

Les limites de la restauration

JOURNÉES D'ÉTUDE
Musée de Grenoble
10-11 octobre 2024



Remerciements

Pour l'organisation de ces journées d'étude à Grenoble, le C2RMF a pu compter sur la précieuse contribution de ses partenaires, au rang desquels : la ville de Grenoble en la personne de Lucille Lheureux, le musée de Grenoble représenté par Guy Tosatto et Sébastien Gokalp, la Direction régionale des affaires culturelles (DRAC) Auvergne-Rhône-Alpes représentée par Marc Drouet, le département de l'Isère représenté par Aymeric Perroy, la Fédération française des professionnels de la conservation-restauration (FFCR) représentée par Clotilde Proust, ainsi que sa délégation régionale pilotée par Tessa Pirillo, l'Association nationale des conservateurs du patrimoine et des professionnels des musées et des autres patrimoines publics de France (AGCCPF) représentée par Catherine Cuenga ainsi que sa section locale représentée par Brigitte Riboreau, et le laboratoire de restauration Arc-Nucléart représenté par Anne-Karine Froment.

Que soient également vivement remerciés pour leur active participation à la réussite de ces journées les équipes du musée de Grenoble, Patrick Margain, Nicolas de Moerloose ainsi que l'ensemble des personnels d'accueil et de sécurité.

Le C2RMF tient enfin à remercier les intervenants dont les communications ont nourri ces journées et dont ces actes sont le reflet.

Coordination des journées

Pierre Machu, C2RMF

Comité d'organisation

Malys Ao, C2RMF

Laetitia Barragué-Zouita, C2RMF

Estelle Basset, musée de Grenoble

Amy Benadiba, Arc-Nucléart

Sophie Bernard, musée de Grenoble

Maria Bestard, C2RMF

Sarah Busschaert, C2RMF

Natalie Coural, C2RMF

Pauline Elie, FFCR

Vanessa Fournier, C2RMF

Mireille Klein, C2RMF

Pierre Machu, C2RMF

Odile Mallet, DRAC

Hermance du Merle, C2RMF

Sophie Onimus-Carrias, DRAC

Tessa Pirillo, FFCR

Hugo Plumel, C2RMF

Brigitte Riboreau, AGCCPF

Marie-Anne Taillibert, musée de Grenoble

Guilhem Terrier, C2RMF

Lola Treguer, C2RMF

Dominique Vandecasteele, C2RMF

Coordination éditoriale : Anne Terral

Graphisme et mise en page : Mathilde Decorbez

Conception graphique de la couverture : Vanessa Fournier, C2RMF

Photographies de couverture : © MNHN - Julie Dalgaard, © MSQY, © CICRP - Émilie Hubert,

© C2RMF - Michel Bourguet, © C2RMF - Jean-Yves Lacôte

ISBN : 978-2-11-179540-2

© C2RMF, 2025

LES LIMITES DE LA RESTAURATION

Journées d'étude, 10-11 octobre 2024

Musée de Grenoble

Sous la direction de
Pierre Machu

Préface

Jean-Michel Loyer-Hascoët

6

1. Traiter des ensembles

Restauration et contexte de présentation : l'exemple de la rénovation du Musée Savoisien

7

Sébastien Gosselin

Préparation-conservation et conservation-restauration : des approches similaires au service du patrimoine

20

Brian Aïello, Frédérique Alexandra Gaillard

La restauration d'herbiers historiques, entre support et spécimens. L'exemple des guirlandes funéraires du pharaon Ramsès II et de la princesse Nzi-Khonsou, Muséum national d'Histoire naturelle

30

Cécile Aupic, Juliette Berli, Amandine Postec

Que l'éphémère perdure. Les dilemmes soulevés par les interventions de conservation-restauration d'affiches et placards (du XV^e au XX^e siècle)

42

Corinne Cheng, Cassandre Deumié-Lacout, Lucie Moruzzis, Aurélie Peylhard

2. Anciennes restaurations, que faire ?

Quel regard porter aujourd'hui sur le procédé Nucléart ? Le cas des bois archéologiques de Charavines

55

Sophie Fierro-Mircovich, Laurent Cortella

Entre artefact archéologique et recréation XIX^e. Conservation-restauration d'une plaque Campana

64

Sarah Busschaert, Claire Cuyaubère, Manuella Lambert, Ye-Jee Lee

Le défi des broderies de la reine Arégonde : une intervention limitée et pertinente pour faire face à des enjeux multiples et contradictoires

75

Blandine Dadillon, Fanny Hamonic

3. Face aux lacunes : les limites de la réintégration

Quelles limites à la réintégration ? Peinture de chevalet *vs* archéologie : le modèle est-il transposable ?

86

Claire Betelu

De la matière altérée à la compréhension de l'image.

Présentation d'un chantier de restauration de grande ampleur et exemple de traitement de deux panneaux espagnols du XV^e siècle

94

Hélène Ferron, Séverine Françoise

“Less is more” ? Quelques réflexions autour de la restauration des peintures de Jean Daret au Centre interdisciplinaire de conservation et de restauration du patrimoine (CICRP), Marseille

105

Maxence Mosseron, Alice Moulinier

4. Restauration et respect de l'intention de l'artiste

Le laboratoire d'expérimentation d'Ingres : les 57 portefeuilles de planches du legs de l'artiste à Montauban.

119

Restauration et respect de l'intention de l'artiste

Florence Viguer-Dutheil, Cécile Perrault

À la mémoire de *Pour Mémoire*, 1974, de Christian Boltanski. Étude de cas de non-restauration

132

Manuel Bochaca Arizaga, Anne Cadenet

Conserver ou supprimer ? Déontologie et défi technique sur une œuvre abstraite de Marcelle Cahn

145

Chiara Bianchi, Pauline Hélou de La Grandière, Barbara Forest, Lucie Pieri

5. Les œuvres très altérées : la restauration *a minima*

Une ceinture de l'âge du Bronze final 3b provenant de Saint-Pierre-en-Faucigny (Haute-Savoie) : un objet à la limite du « restaurable » 158

Florent Duval, Franck Gabayet, Jean-Michel Treffort

Nettoyer les broderies métalliques des textiles de l'ordre du Saint-Esprit ? 170

Anne Labourdette

Chronique d'une hypothétique résurrection : quelle limite en termes de lisibilité après intervention et de valorisation pour les Pécheux de Chambéry ? 178

Aurélia Catrin, Nicolas Bousquet

6. La non-restauration : un choix raisonné

Restaurer ou ne pas restaurer ? Les vertus des études préalables pour les sculptures polychromées 189

Laetitia Barragué-Zouita

Un très rare fourreau d'épée du XV^e siècle : l'approche archéométrique comme choix de méthode pour la non-restauration 201

Roberta Genta

Le cas du retable incendié de Voutezac (Corrèze) : quel parti pris de restauration ? 208

Anne-Sophie Murray, Marie Soulard

La restauration d'objets design domestiques à l'épreuve de leur reproductibilité technique et de leur valeur marchande 220

Lisa-Clémentine Guillou, Florence Jeanne

Limites subies, limites choisies. Les ressorts du processus de restauration. Conclusions 231

Claire Betelu

Préface

Cette quatrième édition des journées de la restauration, après celles tenues à Nancy (2016), Nantes (2018) et Amiens (2021), signe un événement aujourd’hui bien identifié par les professionnels de la conservation-restauration, les conservateurs du patrimoine, mais également les chercheurs qui tous y voient un important et nécessaire lieu d’échange et de dialogue sur des sujets structurants de leurs pratiques.

Le sujet de ces journées au musée de Grenoble, *Les limites de la restauration*, transcende les domaines et les spécialités, qu’il s’agisse du monde des musées, de l’archéologie, des archives ou bien encore des monuments historiques.

En effet, pour l’ensemble des œuvres constitutives des collections publiques, qu’il s’agisse d’objets isolés ou d’ensembles, la question qui se pose face au manque est, toujours, de savoir jusqu’où aller dans le geste de restaurer et, corolairement, de savoir comment gérer la restitution ou la non-restitution ?

Les interventions qui vont se succéder au cours de ces deux journées, avec une particulière mise à l’honneur des musées de la région, vont présenter plusieurs cas de figure qui permettront de parler des limites, dans leur diversité, qu’elles soient imposées ou choisies. Limites imposées quand c’est l’état lui-même de l’objet qui constraint la restauration, limites choisies quand le choix relève de partis pris esthétiques, déontologiques ou plus simplement pratiques face à ce qu’il est « possible de faire ». Il sera particulièrement intéressant de décortiquer, grâce à ces exemples, les modalités et la mécanique du choix, de la décision, prenant appui sur la concertation, le dialogue, la collégialité, absolument nécessaires, entre – *a minima* – le responsable des collections et le restaurateur-conservateur. C’est un point fondamental, un « fil rouge » des présentations.

Je l’ai dit, la richesse de ces rencontres réside dans la diversité des participants. Réunir en un lieu et autour d’un thème des spécialistes de différents matériaux, de différentes époques, de différentes techniques, les confronter à des contextes singuliers et à des histoires parfois dramatiques permet de mieux comprendre les contraintes et les attendus de chacun, de confronter et de comparer les pratiques afin de s’enrichir des réponses apportées.

L’intérêt du sujet, enfin, est qu’il contribue à éclairer la réflexion sur les restaurations actuelles et futures, bien entendu, mais également sur la relecture des restaurations passées, en illustrant le nécessaire regard critique qu’il convient d’adopter afin de bien comprendre ce qui a été fait, comment, pourquoi, avant d’entamer toute nouvelle restauration.

Je formule le vœu que ces journées soient à la hauteur de vos attentes, qu’elles soient le lieu de rencontres et d’échanges fructueux, et qu’elles soient appelées à se renouveler dans les années à venir.

JEAN-MICHEL LOYER-HASCOËT,
directeur du Centre de recherche
et de restauration des musées de France
(jean-michel.loyer-hascoet@culture.gouv.fr).



Restauration et contexte de présentation : l'exemple de la rénovation du Musée Savoisien



SÉBASTIEN GOSSELIN, conservateur en chef du patrimoine, directeur-adjoint et responsable de l'unité Collections, Musée Savoisien, Chambéry (sebastien.gosselin@savoie.fr).

Le Musée Savoisien, musée départemental d'histoire et des cultures de Savoie, a fait l'objet d'une importante rénovation à la suite du vote du projet scientifique et culturel par la Ville de Chambéry et par le Conseil général de la Savoie en 2010-2011. La Ville a transféré la gestion du musée en 2012 au département afin qu'il mette en œuvre ce projet. La définition des principes généraux du parcours de visite en 2013-2014, puis l'attribution du concours en 2014 ont initié la sélection des objets destinés à être exposés. Ce travail a été mené dans un dialogue permanent entre responsables scientifiques des collections et équipe de médiation, en prenant en compte les perspectives d'acquisition. Si l'essentiel de la sélection était arrêté à la phase d'avant-projet sommaire en 2019, celle-ci s'est néanmoins

enrichie jusqu'à quelques semaines de l'ouverture du musée rénové en avril 2023. Dans le parcours permanent sont exposés 2 222 objets, et 83 d'entre eux connaissent une rotation trimestrielle du fait de leur sensibilité à la lumière. Ils datent du Paléolithique à 2023 et reflètent la diversité des collections du musée et du territoire : archéologie, mobilier, outillage, objets d'art, peinture, sculpture, arts graphiques... Le parcours est organisé en six thématiques : Pouvoir et territoire ; Ressources et alimentation (fig. 1) ; Population et circulations ; Habitat ; Croire ; S'habiller. Et il se conclut par la présentation des peintures murales médiévales provenant du château de la Rive à Cruet (Savoie).

Les premières restaurations commandées par le musée devenu départemental ont concerné des objets



Fig. 1. Thématique Ressources et alimentation du parcours permanent du nouveau Musée Savoisien.
© Solenne Paul/Musée Savoisien, Conseil départemental de la Savoie.

dont l'état instable avait été mis en lumière par le chantier des collections, initié dès 2012, ou qui étaient destinés à être présentés à l'occasion d'expositions temporaires. La campagne d'intervention sur les objets destinés au parcours permanent a commencé en 2016 et se poursuit actuellement pour une partie des textiles, exposés par rotation. Elle représente un investissement de 1 068 897 euros soutenu par l'État et la région Auvergne-Rhône-Alpes au titre du Fonds régional d'aide à la restauration, et a concerné jusqu'à présent 1 226 objets et 52 restaurateurs. La plupart des constats d'état et des estimations des besoins ont été réalisés en 2016 sans recourir à des prestataires extérieurs. Néanmoins, treize sculptures, peintures et pièces de design ont fait l'objet d'études préalables afin de préciser la nature des interventions, leur faisabilité et leur coût. La restauration de deux meubles turinois du XVIII^e siècle a été réalisée dans les ateliers de Flore du C2RMF pour bénéficier de l'expertise du centre et en particulier des connaissances développées lors de la restauration du mobilier des salles du XVIII^e siècle du département des Objets d'arts du musée du Louvre.

La grande diversité des objets présentés dans le parcours permanent induit une tension entre l'harmonisation du degré de lisibilité recherché lors des restaurations et la spécificité de chacun d'entre eux du fait de leur technique, de leur usage, de leur état de conservation et de leur contexte de présentation au public. Cette prise en compte de la médiation de l'objet dès sa restauration constitue une limite intrinsèque puisque ce choix est nécessairement amené à évoluer avec le parcours permanent du musée. Cet article présente donc quelques exemples de restauration emblématiques de ces questionnements déontologiques entre conservation et transmission au public.

Rendre visible la restitution ou atténuer la perception des lacunes

Quatre œuvres exposées à proximité les unes des autres au sein de la thématique Pouvoir et territoire présentaient des lacunes. Leur contexte de présentation et la documentation de chacune d'entre elles ont néanmoins conduit à une approche variée de ces lacunes, depuis la réintégration illusionniste jusqu'à la conservation visible de la lacune.



Fig. 2. Manufacture de Meissen, Statuette inspirée de l'œuvre de Jacques-Louis David (1748-1825), *Bonaparte franchissant le Grand Saint Bernard*, porcelaine, fin du XIX^e siècle, Chambéry, Musée Savoisien (inv. 2015.10.1). © Solenne Paul/Musée Savoisien, Conseil départemental de la Savoie.

Deux portraits équestres sont exposés à quelques mètres d'écart : une statuette en porcelaine de Meissen de la fin du XIX^e siècle inspirée de l'œuvre de Jacques-Louis David (1748-1825), *Bonaparte franchissant le Grand Saint Bernard* (fig. 2), et une réduction en bronze, produite entre 1839 et 1854, de la sculpture de Carlo Marochetti (1805-1867), *Emmanuel-Philibert I^r, duc de Savoie* (fig. 3). La première était dépourvue de main droite. La lame de l'épée du second était, quant à elle, irrémédiablement perdue. La main ne fut pas restituée, contrairement à la lame. En effet, la statuette équestre impériale illustre, dans la vitrine consacrée à la période 1792-1814, l'intégration du territoire continental du royaume de Sardaigne dans l'Empire et l'importance du franchissement militaire des Alpes dans l'imaginaire européen depuis Hannibal. Le grand succès de cette image depuis sa création, toujours ancrée dans les références visuelles contemporaines, réduit la portée de cette lacune pour le public. En outre, le sens politique de cette représentation est fortement marqué par l'uniforme et le caractère équestre du portrait : l'absence de la main ne nuit donc qu'assez peu à la compréhension de l'œuvre dans le parcours permanent.



Fig. 3. Réduction en bronze, produite entre 1839 et 1854 par la fonderie de Braux, de la sculpture de Carlo Marochetti (1805-1867), *Emmanuel-Philibert I^e, duc de Savoie*, bronze, Chambéry, Musée Savoisien (inv. 2017.13.1). Avant restauration. © Solenne Paul/Musée Savoisien, Conseil départemental de la Savoie.



Fig. 4. Réduction en bronze, produite entre 1839 et 1854 par la fonderie de Braux, de la sculpture de Carlo Marochetti (1805-1867), *Emmanuel-Philibert I^e, duc de Savoie*, bronze, ébène, laiton, Chambéry, Musée Savoisien (inv. 2017.13.1). Après restauration. © Solenne Paul/Musée Savoisien, Conseil départemental de la Savoie.

Il en va tout autrement du second portrait équestre. Si l'œuvre dont elle s'inspire est bien connue des Turinois, puisqu'elle orne le centre de la place San Carlo à Turin depuis 1838, elle n'a pas eu la même postérité que la peinture de Jacques-Louis David. Si de nombreuses réductions en existent, la figure d'Emmanuel-Philibert I^r, duc de Savoie (1553-1580) n'a pas le même retentissement que celle de Bonaparte et cette source iconographique a essentiellement été diffusée au cours du XIX^e siècle. En outre, la lame de l'épée est essentielle à la compréhension du sens de l'œuvre. Son commanditaire, Charles-Albert I^r de Savoie-Carignan, roi de Sardaigne (1831-1849) porte un intérêt particulier à l'histoire dynastique¹ et à Emmanuel-Philibert I^r en particulier². Le geste retenu par Carlo Marochetti est celui du prince rengainant son épée dans son fourreau à l'issue de la bataille de Saint-Quentin (Aisne), durant laquelle le duc de Savoie remporta une victoire éclatante à la tête des armées de Charles Quint contre les troupes françaises en 1557. Il s'agit donc d'une annonce de la paix, signée lors du traité du Cateau-Cambrésis en 1559, et de la mise en valeur du rôle de restaurateur du duché d'Emmanuel-Philibert I^r. Il est donc célébré

par ce monument comme celui qui refonde la légitimité de la dynastie après plus de vingt ans d'annexion française. Cette situation rappelle celle des rois de Sardaigne qui restaurent leur royaume à l'issue de plus de vingt ans d'annexion française, de 1792 à 1814. Sans la lame de l'épée, la portée politique de cette œuvre de Marochetti est donc difficile à comprendre pour la majorité du public du Musée Savoisien. En outre, l'œuvre originale est conservée et bien documentée et une réduction produite par le même fondeur et de mêmes dimensions que l'exemplaire du musée est exposée au château de Menthon-Saint-Bernard (Haute-Savoie), permettant d'envisager une reproduction fidèle de la lame manquante. Cette restitution produite par impression à partir d'un modèle numérique³ tiré de l'œuvre originale comble la lacune de manière illusionniste, bien que son matériau différent n'indue pas de doute sur la datation de cette intervention (fig. 4).

Le secrétaire en pente (fig. 5) de Johann Matthias von der Schulenburg (1661-1747), attribué à l'ébéniste turinois Luigi Prinotto (vers 1685-1780), présentait lors de son acquisition en 2015 une problématique différente. Destiné dans le parcours permanent à faire comprendre aux



Fig. 5. Luigi Prinotto (vers 1685-1780, attribué à), Secrétaire en pente de Johann Matthias von der Schulenburg (1661-1747), bâti en noyer, marqueterie de bois de rose, bois fruitier, ivoire et nacre, vers 1730, Chambéry, Musée Savoisien (inv. 2015.17.1). Avant restauration. © Solenne Paul/Musée Savoisien, Conseil départemental de la Savoie.



Fig. 6. Luigi Prinotto (vers 1685-1780, attribué à), Secrétaire en pente de Johann Matthias von der Schulenburg (1661-1747), bâti en noyer, marqueterie de bois de rose, bois fruitier, ivoire et nacre, vers 1730, Chambéry, Musée Savoisien (inv. 2015.17.1). Après restauration. © Solenne Paul/Musée Savoisien, Conseil départemental de la Savoie.

visiteurs la qualité de l'ébénisterie de la cour de Turin au XVIII^e siècle, il portait toutefois la marque d'une restauration de la seconde moitié du XX^e siècle : un vernis épais et jauni, ainsi que le remplacement des deux pieds arrière par des éléments sans rapport avec l'esthétique du meuble. Il présentait en outre une altération des interventions antérieures rendant les comblements de lacune de marqueterie trop visibles, ainsi que certaines retouches. Les principes de l'intervention ont été arrêtés en collaboration avec le C2RMF⁴ : les pieds arrière étant moins visibles que les pieds avant, le choix d'une restitution perceptible a été privilégié, en conservant la forme galbée originale, sans reprise du décor marqueté. La commission scientifique régionale de restauration Auvergne-Rhône-Alpes a également été convaincue de la justesse de cette approche. Néanmoins, lors du démontage du meuble, il est apparu que les pieds avaient manifestement été intervertis lors de la dernière restauration⁵, les pieds avant étant à l'origine à l'arrière du meuble. La certitude de cette modification passée repose sur la différence de morphologie des tenons et mortaises – de section carrée à l'avant,

triangulaire à l'arrière –, sur les signes de parement des tenons, mortaises et d'une vis d'assemblage d'origine⁶, sur les traces laissées par les formes des pieds en périphérie des mortaises, ainsi que sur des plaquettes de bois destinées à caler les tenons dans les mortaises. Cette découverte a remis en cause le parti défini initialement : si repositionner à leur emplacement d'origine les pieds du XVIII^e siècle a rapidement fait consensus, les pieds avant à restituer seraient nettement plus visibles que ce qui avait été imaginé initialement. Les meubles attribués au même ébéniste ainsi que les pieds et mortaises de ce secrétaire ne laissaient pas de doute sur l'aspect des pieds avant originaux. Restituer le gable sans décor ou avec une évocation de la marqueterie traduite par une autre technique (peinture) aurait permis de rendre le comblement de cette lacune structurelle perceptible par le public. Ces deux solutions empêchaient néanmoins de répondre à l'objectif initial de présentation du meuble : faire comprendre la qualité des meubles de cour turinois. Le vieillissement du décor peint aurait en effet à court terme été différent de celui de la marqueterie du meuble, nuisant alors à la



Fig. 7. Maria Giovanna Clementi, dite La Clementina (1692-1761), *Portrait des enfants de Charles-Emmanuel III de Savoie, roi de Sardaigne (1730-1773)*, huile sur toile, 1730, Chambéry, Musée Savoisien (inv. 2012.10584.1). Avant restauration. © Solenne Paul/Musée Savoisien, Conseil départemental de la Savoie.



Fig. 8. Maria Giovanna Clementi, dite La Clementina (1692-1761), *Portrait des enfants de Charles-Emmanuel III de Savoie, roi de Sardaigne (1730-1773)*, huile sur toile, 1730, Chambéry, Musée Savoisien (inv. 2012.10584.1). Détail après dégagement des repeints et mastics par Françoise Auger-Feige et Pauline Muller-Nitot. © Françoise Auger-Feige.



Fig. 9. Maria Giovanna Clementi, dite La Clementina (1692-1761), *Portrait des enfants de Charles-Emmanuel III de Savoie, roi de Sardaigne (1730-1773)*, huile sur toile, 1730, Chambéry, Musée Savoisien (inv. 2012.10584.1). Après restauration. © Solenne Paul/Musée Savoisien, Conseil départemental de la Savoie.

qualité de l'ensemble pour la face la plus visible du meuble. C'est donc finalement la restitution intégrale des deux pieds marquetés qui a été retenue (fig. 6). Cette

intervention illusionniste n'est pas perceptible par le public, mais l'usage du tilleul pour la structure des pieds et le marquage de l'année de restauration au dos des pièces marquées ne laisseront pas de doute sur cette restitution.

La quatrième œuvre qui illustre l'importance du contexte de présentation pour la prise en compte de lacunes est le portrait des enfants de Charles-Emmanuel III de Savoie, roi de Sardaigne (1730-1773), peint par Maria Giovanna Clementi, dite La Clementina (1692-1761). Il permet de montrer la qualité des œuvres produites pour la cour de Turin au XVIII^e siècle. L'oxydation du vernis et les retouches désaccordées couvrant environ 35 % de la couche picturale justifiaient une intervention pour améliorer son état de présentation (fig. 7). À l'issue de l'allègement du vernis et de la suppression de l'essentiel des repeints, un petit chien blanc est apparu dans l'angle inférieur senestre du tableau, que les restaurations précédentes avaient masqué du fait de son aspect très lacunaire⁷ (fig. 8). Ce choix ne paraissait pas adapté puisqu'il consistait à faire disparaître une partie de la composition originale. Nous

avons finalement opté pour une réintégration illusionniste du fait de la présence très fréquente de chiens dans les portraits d'enfants de la famille de Savoie aux

xvii^e et xviii^e siècles, notamment dans un portrait de Victor-Amédée II enfant, exposé à proximité de celui-ci, et en particulier dans ceux exécutés par La Clementina. Cette restitution semblait donc pertinente pour l'iconographie, mais était également possible du fait d'œuvres de comparaison relativement nombreuses. Elles ont permis d'identifier la race du chien avec une forte probabilité : un King Charles. La retouche de cette lacune par petits points juxtaposés et glacis, volontairement plus visible que pour les autres comblements de lacunes plus ponctuelles, permet de retrouver l'intégrité de ce portrait, en illustrant la qualité picturale de la production pour la cour de Turin au xviii^e siècle, tout en rendant perceptible cette intervention (fig. 9).

Ces quatre cas montrent donc que la nature des œuvres, ainsi que celle de leur documentation et du sens qu'elles portent dans leur contexte d'exposition ont eu un poids déterminant dans le choix de la réintégration des lacunes.

Transmettre au public l'usage des objets

La fonction sociale des objets constitue un enjeu déterminant dans la présentation de collections comme celles du Musée Savoisien où figurent de nombreux objets ethnologiques et archéologiques. Elle induit des questionnements concernant des objets qui ne relèvent pas nécessairement de ces champs disciplinaires. Ainsi, le portrait des enfants de Charles-Emmanuel III constitue un exemple de portrait de cour, ce qui a justifié une intervention plutôt illusionniste, alors que la série de portraits de la maison de Savoie, qui ouvre désormais le parcours de visite dans l'ancien escalier d'honneur du palais archiépiscopal, a bénéficié d'une restauration moins interventionniste (fig. 10). En effet, une grande partie de cette série a fait l'objet d'une seule commande, ensuite complétée lors des règnes des souverains successifs et en fonction des accidents ayant entraîné la disparition de deux portraits. Les peintres qui ont produit cet ensemble se sont inspirés principalement d'une série de gravures publiées en 1702⁸. L'effet recherché par le commanditaire était donc un effet d'ensemble, visant à



Fig. 10. Escalier d'honneur du Musée Savoisien. © Solenne Paul / Musée Savoisien, Conseil départemental de la Savoie.

montrer son attachement politique à la maison de Savoie, et non une démonstration de la sûreté de son goût pour la peinture de chevalet. C'est la recherche d'harmonie entre les différents états de présentation des portraits qui a guidé leur restauration, afin de conserver perceptible leur usage initial⁹.

Ce choix de transmettre la fonction de l'objet passe souvent par une attention particulière aux traces d'usage, assez habituelle pour les collections ethnologiques¹⁰. Cette question a en particulier été soulevée pour des états de surface altérés. Ainsi, le plateau de la table de jeu de boule produite par l'entreprise parisienne Caro et provenant du casino Grand Cercle d'Aix-les-Bains comportait un vernis qui, sans être d'origine, conservait notamment la trace du passage de la boule et donc du fonctionnement initial de l'objet. Ce jeu témoigne de l'importance des loisirs dans la sociabilité des curistes depuis le xix^e siècle : sa fonction d'usage est donc essentielle dans la construction du discours du musée. En revanche, l'enrassement marqué de ce vernis témoignait de mauvaises conditions de



Fig. 11. Reconstitution, dans la thématique Habitat, d'un appartement de l'immeuble des Lauzières de la station Arc 1800 (Savoie) dessiné par Charlotte Perriand (1903-1999), Chambéry, Musée Savoisien.
© Solenne Paul/Musée Savoisien, Conseil départemental de la Savoie.

conservation après cette période d'usage, ce qui incitait à opérer un décrassage, sans suppression du vernis¹¹. La même approche a conduit à conserver le vernis altéré mais d'origine des parties en bois du mobilier dessiné par Charlotte Perriand (1903-1999) pour l'immeuble des Lauzières de la station Arc 1800 construit en 1973 : la reconstitution de l'intérieur d'un appartement dans le parcours permanent (fig. 11) a pour but de montrer aux visiteurs un ensemble qui a été pensé pour un usage très intensif ; ces traces d'usage y participent donc fortement.

Ce parti a été tempéré pour favoriser la conservation d'un objet singulier : la télécabine produite en 1970 par l'entreprise Pomagalski et provenant de Courchevel (Savoie) (fig. 1). Elle a fait l'objet d'une étude préalable destinée à affiner les choix d'intervention¹². Si la transmission au public de son usage pour cette station de ski incitait à maintenir le plus possible les usures, marques d'entretien ou salissures, les produits de corrosion et d'entretien devaient être éliminés pour assurer sa stabilité. En outre, l'état des baies transparentes risquait de favoriser les dégradations de l'objet par le public : plusieurs graffitis nettement visibles avaient été gravés en surface. Les atténuer devait donc permettre de limiter l'incitation à l'imitation de ce vandalisme au temps de son usage en station et donc constituer une action de conservation préventive.

Le choix d'une intervention minimale pour conserver les traces d'usage a même conduit à renoncer au

décrassage de la surface d'un meuble liturgique en bois peint, le mort en bois de l'église d'Arêches (Beaufort, Savoie) (fig. 12). L'usure de la couche de polychromie la plus récente rend en effet perceptible les couches plus anciennes, ce qui montre au public la longueur de l'usage de l'objet. Nettoyer la surface risquait d'accentuer le contraste entre les différents repeints, ce qui aurait pu induire des retouches visant à l'atténuer : il a donc paru plus pertinent que l'intervention se limite à la suppression de quelques projections de peinture acrylique blanche, peut-être due au stockage ponctuel du meuble dans une pièce en cours de peinture.

Transmettre au public l'usage des objets peut aussi passer par des choix de mode d'exposition, comme ce fut le cas

pour les documents sur papier. L'objectif était de rendre perceptible la différence d'usage d'une image extraite d'une page de journal, d'un portrait gravé à des fins de propagande princière, d'une affiche de promotion touristique ou encore d'un panorama destiné à être décliné en dépliants et panneaux touristiques guidant les skieurs entre les différentes pistes d'une station. Les estampes conçues par leurs auteurs comme des œuvres destinées à être exposées sont montées sous passe-partout, tandis que les coupures de presse, les images extraites de livres ou les états préparatoires des lithographies sont montés sous rehaussé en laissant les bords des feuilles visibles. Les affiches sont exposées sans verre de protection, fixées par des aimants placés soit sur l'entoilage, soit sur les marges de papier japonais mises en place à l'occasion de leur restauration. Ce système permet en effet de mettre en évidence la fonction de l'affiche placardée au mur, tout en favorisant les manipulations lors des rotations. Enfin, les montages des panoramas réalisés par Pierre Novat (1928-2007) sur commande des stations de ski pour produire des plans des pistes ont été systématiquement démontés : collés généralement sur des plaques d'aggloméré, ils risquaient de se dégrader. En outre, Pierre Novat avait déjà déposé certains de ces montages pour en faciliter la manipulation. Ces œuvres sont désormais montées sur carton neutre alvéolaire qui conserve visuellement le souvenir de l'épaisseur du montage d'origine, tout en favorisant leur conservation.



Fig. 12. Mort en bois de l'église d'Arêches, dépôt de la commune de Beaufort (Savoie), épicea peint, vers 1775-1780, inscrit au titre des monuments historiques (référence de la base Palissy : PM73003658), Chambéry, Musée Savoisien. Après restauration. © Solenne Paul/Musée Savoisien, Conseil départemental de la Savoie.



Fig. 13. Prunelles provenant d'un site palafittique du lac du Bourget (Savoie), âge du Bronze final, Chambéry, Musée Savoisien (inv. 2012.2944.1). Avant restauration. © Solenne Paul/Musée Savoisien, Conseil départemental de la Savoie.

Enfin, un ensemble illustre pour le public un usage particulier : la patrimonialisation. En effet, la découverte de vestiges organiques humides dans les sites palafittiques savoyards dans la seconde moitié du XIX^e siècle a confronté leurs inventeurs à la difficulté de les conserver. Si le séchage à l'air libre a suffi à en stabiliser une partie – seuls ceux ayant survécu à ce traitement probablement fréquent sont parvenus jusqu'à nous –, quelques fruits et fragments d'objets en bois ont été placés dans des flacons contenant de la glycérine liquide dès leur découverte. Cette technique a fonctionné de manière satisfaisante, jusqu'à ce que le niveau de liquide soit devenu trop bas pour les couvrir (fig. 13). Présenter ces objets dans leur conditionnement du XIX^e siècle et avec cette méthode de conservation permet d'insister auprès du public sur l'importance de cette période pour l'archéologie du territoire et de transmettre également un jalon de l'histoire de la conservation préventive. L'intervention a donc consisté à vérifier par une analyse par spectroscopie infrarouge à transformée de Fourier (IRTF) la nature du liquide, puis au retrait de celui-ci, au nettoyage des flacons, à la remise en place des restes organiques et, pour finir, au remplacement du liquide.

Transmettre au public l'actualité de la recherche : l'exemple des décors de « brocarts appliqués »

En 2013, la restauratrice Florence Lelong met en évidence la présence de décors de « brocarts appliqués » sur des sculptures savoyardes de la fin du Moyen Âge¹³. Cette découverte est à l'origine de deux projets de recherches interdisciplinaires successifs, reconnus Initiative d'excellence par l'université Grenoble-Alpes, rassemblant restauratrices, enseignants-chercheurs et responsables de collections publiques. Cette technique complexe d'imitation des textiles les plus luxueux de la fin du Moyen Âge avait déjà fait l'objet d'études approfondies, en particulier en Belgique¹⁴. Le projet de recherche a permis d'analyser la technique de mise en œuvre de ces décors dans le duché de Savoie, d'approfondir la compréhension du fonctionnement des ateliers et d'analyser les processus de dégradation, en particulier de la feuille d'étain¹⁵. Transmettre les résultats de ces recherches au public était l'occasion de montrer l'importance de l'interdisciplinarité dans l'étude des



Fig. 14. Vierge de pitié, dépôt de la commune de Saint-Offenge (Savoie), noyer peint, doré et rehaussé de « brocarts appliqués », dernier quart du xv^e siècle, inscrite au titre des monuments historiques (référence de la base Palissy: PM73000777), Chambéry, Musée Savoisien. Après restauration. © Solenne Paul/Musée Savoisien, Conseil départemental de la Savoie.



Fig. 15. Saint Jean Baptiste provenant d'Aime (Aime-la-Plagne, Savoie), noyer peint, doré et rehaussé de « brocarts appliqués », 1^{er} quart du xvi^e siècle, Chambéry, Musée Savoisien (inv. 2012.5359.1). Après restauration. © Solenne Paul/Musée Savoisien, Conseil départemental de la Savoie.

objets du patrimoine. Outre un dispositif multimédia, quatre sculptures de la fin du xv^e siècle et du début du xvi^e siècle ont été retenues pour illustrer cette technique et ses problématiques de conservation. Il s'agissait de montrer des œuvres pourvues de ce type de décor, dans des états de conservation variés : lacunaires, masqués par des repeints, mais aussi immédiatement perceptibles par le public. Le but était aussi de rendre compréhensible la différence entre brocarts couvrants ou juxtaposés et brocarts parsemés.

Si la conservation exceptionnelle de la polychromie de la Vierge de pitié, déposée au musée par la commune de Saint-Offenge (Savoie), a permis de la sélectionner rapidement comme exemple représentatif de brocarts juxtaposés (fig. 14), le choix d'une œuvre comportant des brocarts parsemés a nécessité des études préalables sur quatre œuvres pour déterminer leur état de conservation et les possibilités éventuelles de dégagement¹⁶. Le saint Jean Baptiste provenant d'Aime (Savoie) a

révélé une couche de polychromie d'origine comportant des brocarts parsemés conservés à 50-60 % et dont les repeints pouvaient être dégagés mécaniquement. L'intérêt de pouvoir présenter ce type de décor a convaincu la commission scientifique régionale Auvergne-Rhône-Alpes de valider ce protocole d'intervention mis en œuvre par Sophie Champdavoine et Sabrina Vétillard (ARC-Nucléart), sous la supervision d'un comité scientifique¹⁷. La couche originale a pu être dégagée sur l'essentiel de l'œuvre ; seule la dorure des cheveux et de la barbe correspond au premier repeint, du fait des difficultés techniques de son dégagement et de la proximité visuelle de cette couche et de celle d'origine¹⁸. Le résultat (fig. 15) permet de mieux apprécier la qualité de cette œuvre, dont les reliefs ne sont plus empâtés et dont la richesse de la polychromie est désormais perceptible.

Deux autres sculptures, une Vierge enseignante déposée par la commune du Bourget-du-Lac (Savoie) et un saint Crépin provenant de Chambéry, illustrent l'état



Fig. 16. Salle de la thématique S'Habiller où sont exposées quatre œuvres présentant des « brocarts appliqués », Chambéry, Musée Savoisien. © Solenne Paul/Musée Savoisien, Conseil départemental de la Savoie.



Fig. 17. Vierge à l'Enfant provenant du château d'Apremont (Savoie), noyer peint, doré et rehaussé de « brocarts appliqués », vers 1475-1525, Chambéry, Musée Savoisien. © Solenne Paul/Musée Savoisien, Conseil départemental de la Savoie.

de conservation le plus fréquent de ces décors perceptibles sous plusieurs couches de repeints et lacunaires (fig. 16). C'est donc le contexte de présentation dans le musée rénové – et l'état de conservation de la couche de polychromie d'origine – qui a convaincu les membres de la commission et du comité scientifique, malgré la lourdeur et le caractère irréversible de ce type de dégagement. La prise en compte du sens donné à l'œuvre restaurée constitue donc une nuance dans l'appréciation de l'intérêt d'une telle opération par rapport à l'approche déontologique et méthodologique du C2RMF décrite par Stéphanie Deschamps-Tan¹⁹.

Trois autres sculptures présentant des « brocarts appliqués » sont exposées dans le parcours permanent. Le dégagement de ces décors n'a pas été envisagé du fait du caractère irréversible de cette opération, mais aussi du contexte de leur présentation. Deux fragments du jubé du prieuré du Bourget-du-Lac illustrent le lien entre cet établissement monastique et les comtes de Savoie au XIII^e siècle : la mise en valeur par une intervention lourde et irréversible d'une couche de polychromie du XV^e ou du début du XVI^e siècle – période à laquelle les liens entre cette dynastie et le prieuré se

sont distendus – ne se justifiait pas. D'autre part, une Vierge à l'Enfant provenant de la chapelle du château d'Apremont (Savoie) est exposée dans la thématique Croire comme exemple de dévotion mariale (fig. 17) : les repeints successifs restent visibles afin de rendre perceptible la longue utilisation de cette œuvre²⁰.

Conclusion

La prise en compte du sens de la présentation au public des objets du parcours permanent du Musée Savoisien a donc eu une influence significative sur la restauration d'une partie d'entre eux. Le caractère collégial de ce type de décision, tant par la collaboration entre responsable de collections et restaurateurs que par les échanges avec la commission scientifique régionale de restauration, les membres de comité scientifique ou le C2RMF, permet néanmoins de s'assurer que la place des objets dans un parcours permanent, à la durée inévitablement limitée dans le temps, n'influence pas de manière disproportionnée des interventions pour certaines irréversibles, comme les dégagements de polychromie.

Bibliographie

- ANTONETTO, Roberto. *Il Mobile Piemontese nel Settecento*. Turin : Allemandi, 2010, 2 vol.
- DESCHAMPS-TAN, Stéphanie. « Conserver-restaurer les sculptures polychromées. L'approche déontologique et méthodologique au C2RMF ». *Technè*, 39, 2014, p. 27-33 [<https://journals.openedition.org/techne/11896>].
- GENTILE, Pierangelo. « Charles-Albert et le mythe d'Amédée VIII ». Dans PÉRILLAT, Laurent (dir.). *État et institutions en Savoie, Actes du 46^e congrès des sociétés savantes de Savoie*. Saint-Jean-de-Maurienne : Société d'histoire et d'archéologie de la Maurienne, 2018, p. 235-240.
- GUÉRIN, Marie-Anne. *Pour un musée d'histoire et des cultures de la Savoie, projet scientifique et culturel du Musée Savoisien*, 2010 [https://patrimoines.savoie.fr/web/psp_8632/le-projet-scientifique-et-culturel].
- LELONG, Florence, POUYET, Émeline, CHAMPDAVOINE, Sophie, GUIBLAIN, Thomas, MARTINETTO, Pauline, WALTER, Philippe, ROUSSELIÈRE, Hélène, COTTE, Marine. « Imiter le textile en polychromie à la fin du Moyen Âge. Le brocart appliqué ». *CeROArt*, 2021, Hors-série [<https://doi.org/10.4000/ceroart.7802>].
- PINTO, Ariane. « Par-dessus l'épaule du maître. Approche matérielle de l'adaptabilité artisanale médiévale : l'exemple des "brocarts appliqués" savoyards ». *Bulletin du centre d'études médiévales d'Auxerre*, 25-2, 2021 [<https://doi.org/10.4000/cem.18522>].
- PINTO, Ariane, BOUQUET, Florian. « Imiter des tissus de prestige par une technique prestigieuse : les "brocarts appliqués" ». *e-Phaïstos*, X-2, 2022 [<https://doi.org/10.4000/ephaistos.10599>].
- ROMAGNANI, Gian Paolo. *Storiografia e politica culturale nel Piemonte di Carlo Alberto*. Turin : Deputazione Subalpina di Storia Patria, 1985.
- STEYAERT, Delphine, SANYOVA, Jana. « Matériaux et structure des "brocarts appliqués" dans les anciens Pays-Bas méridionaux – Synthèse d'une recherche approfondie ». *CeROArt*, 2021, Hors-série [<https://doi.org/10.4000/ceroart.7673>].
- VINCENT, Frédérique, RAMEL, Sylvie, CONIN, Agnès. « La restauration des objets patrimoniaux ou le choix de respecter les traces de l'histoire ». *Les Cahiers du Musée des Confluences. Revue thématique Sciences et Sociétés du Musée des Confluences*, 4, 2009, p. 89-96.

Documents inédits

- AUGER-FEIGE, Françoise, MULLER-NITOT, Pauline. *Rapport de traitement : traitement fondamental de restauration d'une peinture de G. M. B. Clementin, intitulée « Les Enfants de Charles-Emmanuel III, roi de Sardaigne », 1730*. Musée Savoisien, Chambéry, 2023.
- BONNET-FUNEL, Magali. *Rapport d'intervention : table de jeu de boule*. Musée savoisien, Chambéry, 2013.
- CATRIN, Aurélia, BIGAND, Claire, BLANC, Émilie, CHOMIENNE, Lydiane, SNYERS, Caroline. *Restaurations d'objets des collections du Musée Savoisien : 36 portraits de la maison de Savoie*. Musée Savoisien, Chambéry, 2019.
- CHAMPDAVOINE, Sophie, GUIBLAIN, Thomas, LELONG, Florence. *Rapport d'étude et proposition de traitement : Saint Crépin (Inv. 2012-5358.1)*. Musée Savoisien, Chambéry, 2018.
- CHAMPDAVOINE, Sophie, VÉTILLARD, Sabrina. *Rapport de restauration : Saint Jean-Baptiste (Inv. 2012.5359.1)*. Musée Savoisien, Chambéry, 2022.
- COURSEAUX, Marie. *Rapport d'étude : fragment pastoral XIII^e siècle, pierre polychrome*. Musée Savoisien, Chambéry, 2018a.
- COURSEAUX, Marie. *Rapport d'étude : Vierge de la Nativité XIII^e siècle, pierre polychrome*. Musée Savoisien, Chambéry, 2018b.
- ÉTIENNE, Anne-Stéphanie. *2015.17.1 – Secrétaire Luigi Prinotto : problématique du piétement*. Musée Savoisien, Chambéry, 2016.
- HOUSSIN, Paul. *Fiche de traitement d'objet : Emmanuel-Philibert I^{er}, inv. 2017.13.1*. Musée Savoisien, Chambéry, 2021.
- LELONG, Florence. *Rapport de constats d'états et interventions de conservation pour l'exposition « Sculptures médiévales de Savoie : Un patrimoine sauvegardé »*. Chambéry, Château des ducs de Savoie pour la Conservation départementale de la Savoie, 2013a.
- LELONG, Florence. *Rapport de constat d'état de départ d'une sainte Magdeleine du Musée Monastère Royal de Brou, prêtée pour l'exposition « Ferveurs médiévales, représentation des saints dans les Alpes »*. Maison Tavel de Genève pour la Documentation du musée-Monastère royal de Brou, 2013b.

LELONG, Florence. *Rapport de restauration : Vierge à l'Enfant dite d'Apremont (inv. 984.8.1)*. Musée Savoisien, Chambéry, 2022.

RAMEL-ROUZET, Sylvie. *Rapport d'intervention : Poma, télécabine Courchevel 38, 1970*. Musée Savoisien, Chambéry, 2022.

RAMEL-ROUZET, Sylvie, DUBOISSET, François, GIRALT, Gaëlle. *Rapport d'étude : Poma, télécabine Courchevel 38, 1970*.

Musée Savoisien, Chambéry, 2019.

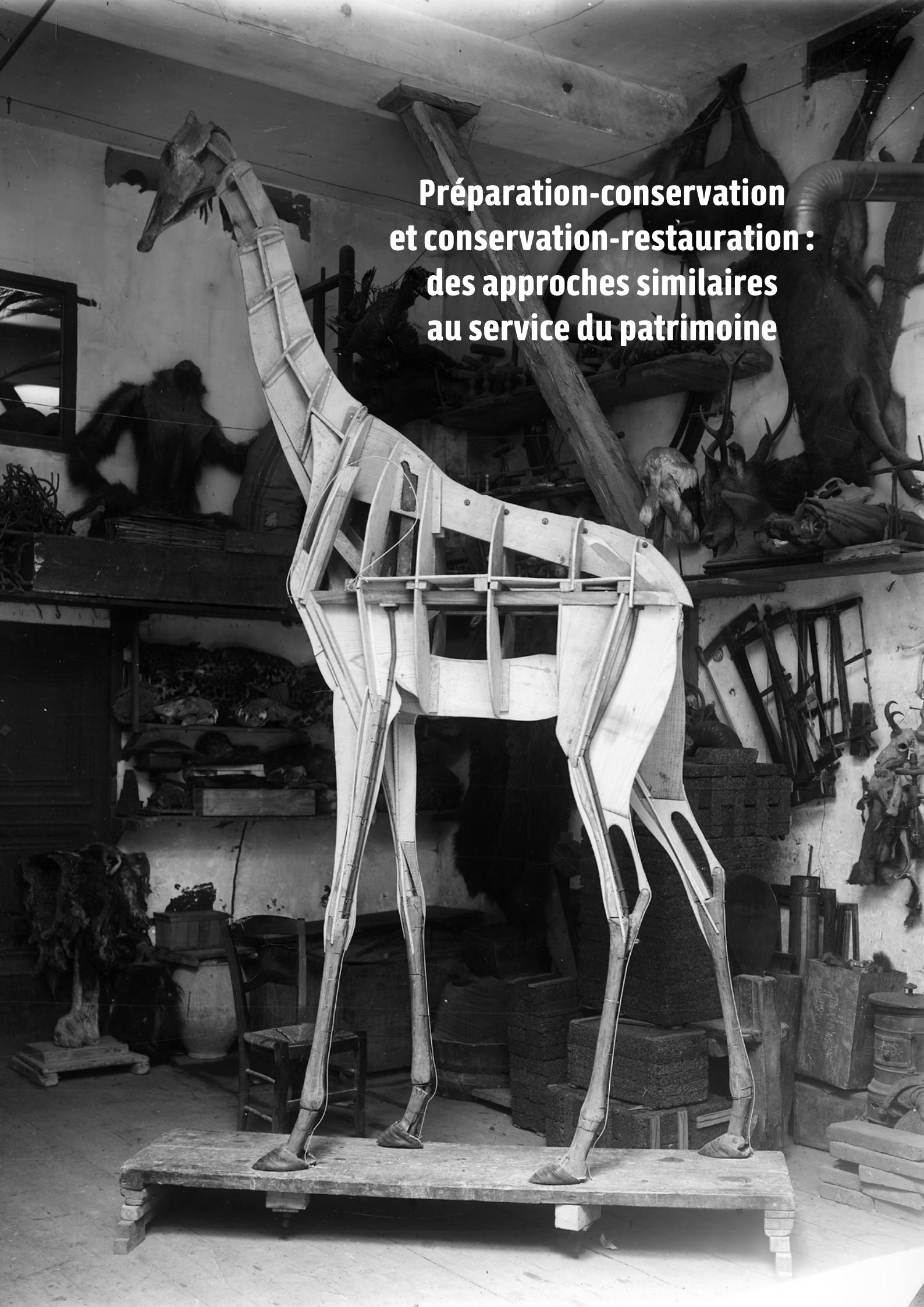
Notes

1 Romagnani, 1985, p. 59-79.
2 Gentile, 2018.
3 Houssin, 2021.
4 Je remercie Roberta Cortopassi, alors conservatrice en chef du patrimoine, cheffe de la filière Arts décoratifs, département Restauration, C2RMF, Caroline Thomas, alors conservatrice du patrimoine, filière Arts décoratifs, département Restauration, C2RMF, et Marc-André Paulin, chef de travaux d'art, responsable de l'atelier ébénisterie de la filière Arts décoratifs, département Restauration, C2RMF, qui ont suivi cette restauration au sein du C2RMF.

5 Étienne, 2016.
6 Ce type d'assemblage pour le piétement à tenons, mortaises et vis est visible sur une commode produite pour un officier de la garde suisse du palais royal de Turin et attribuée à Luigi Prinotto. Information aimablement fournie par Claudio Cagliero, restaurateur du patrimoine et expert auprès du tribunal d'Ivrée (Piémont).
7 Auger-Feige, 2023.
8 Jean-Dominique Lange (1675-1756), dessinateur, Georges Tasnière (1632-1704), graveurs : portraits publiés en 1702 à Annecy dans la *Généalogie de Victor-*

Amédée II, duc de Savoie.
9 Catrin *et al.*, 2019.
10 Vincent *et al.*, 2009.
11 Bonnet-Funel, 2013.
12 Ramel-Rouzet *et al.*, 2019.
13 Lelong, 2013a et 2013b.
14 Steyaert, Sanyova, 2021.
15 Lelong *et al.*, 2021 ; Pinto, Bouquet, 2022 ; Pinto, 2021.
16 Champdavoine, 2018 ; Courseaux, 2018a et 2018b.
17 Composé de Sophie Jugie, conservatrice générale du patrimoine, directrice du département des Sculptures du musée de Louvre, d'Alexandra Gérard, conservatrice en chef du

patrimoine, cheffe de la filière Sculpture, département Restauration, C2RMF, de Laetitia Barragué-Zouita, conservatrice du patrimoine, filière Sculpture, département Restauration, C2RMF, de Laurence Ciavaldini-Rivière, professeur d'histoire de l'art médiéval, université Grenoble-Alpes, et de Sophie Marin, attachée de conservation, responsable des collections, musée-château d'Annecy.
18 Champdavoine, Vétillard, 2022.
19 Deschamps-Tan, 2014.
20 Lelong, 2022.



**Préparation-conservation
et conservation-restauration :
des approches similaires
au service du patrimoine**

BRIAN AÏELLO, taxidermiste, Muséum d'histoire naturelle, Toulouse (brian.aiello@toulouse-metropole.fr).
FRÉDÉRIQUE ALEXANDRA GAILLARD, maître de conférences, université Toulouse II Jean Jaurès et membre du LERASS, Toulouse (frederique.gaillard@univ-tlse2.fr).

La taxidermie est l'art et la technique de préparer, conserver et reconstituer les animaux morts pour leur donner l'apparence du vivant. Elle implique le traitement des peaux, la création d'une structure corporelle et le repositionnement des éléments pour reproduire l'apparence naturelle de l'animal. La taxidermie se déroule en trois étapes principales. Elle commence par le traitement de la peau du spécimen, comprenant des opérations telles que le dégraissage, l'amincissement et le tannage. Ensuite, le corps de l'animal est reproduit à l'aide de techniques de sculpture. Enfin, la peau traitée est repositionnée sur la structure réalisée. L'objectif final est de produire un animal naturalisé (*Naturalia*) qui recrée l'illusion de la vie.

Les collections d'histoire naturelle des muséums, issues de la géologie et du vivant (zoologie, herbiers, etc.), trouvent leurs racines dans les cabinets de curiosité des XVI^e et XVII^e siècles, organisés en quatre catégories : *Artificialia*, *Naturalia*, *Exotica* et *Scientifica*. Aujourd'hui, le terme de *Naturalia* désigne les artefacts issus du monde végétal et animal, vivants ou disparus. Ces collections, souvent fragiles, nécessitent des techniques de conservation et de restauration pour limiter leur dégradation : nettoyage, réparation, mise en valeur, reprise des teintes, changement d'éléments... L'intégrité physique et esthétique des objets doit également être préservée pour garantir leur transmission et leur authenticité. La Fédération française des conservateurs-restaurateurs (FFC-R) exprime la complexité de cette pluridisciplinarité en ces termes : « La conservation-restauration de "Naturalia" est un domaine relativement expérimental qui peut amener des conservateurs-restaurateurs à collaborer avec des taxidermistes afin d'associer leurs compétences spécifiques¹. »

Au début des années 2000, le Muséum de Toulouse a fait le choix de conserver puis d'agrandir son pôle de

préparation : naturalisation, préparation ostéologique, mais également moulage et restauration. À l'heure d'une prise de conscience des périls pesant sur la biodiversité, il paraissait essentiel d'apporter un témoignage contemporain à travers le lancement de campagnes de restauration des collections naturalistes patrimoniales du muséum et de les enrichir avec de nouvelles naturalisations patrimonialisées. Le laboratoire de taxidermie a ainsi été régulièrement confronté à des questions déontologiques en travaillant sur des espèces protégées et des objets patrimoniaux, comme le montrèrent, après un bref rappel du contexte juridique propre à certaines espèces détenues par les particuliers et les institutions, deux exemples inscrivant les pratiques de la conservation-restauration dans l'histoire du Muséum de Toulouse : la campagne de restauration de la collection de l'ornithologue et taxidermiste toulousain Victor Besaucèle (1847-1924), puis la naturalisation de l'ourse *Cannelle*, dernier spécimen de souche pyrénéenne.

Cadre réglementaire

Les spécimens naturalisés sont réalisés avec des parties d'animaux (peau, parfois squelette), et sont issus soit de la faune sauvage, soit d'espèces nées et élevées en captivité. Leur détention et leur exploitation sont encadrées par le code de l'environnement (articles L.411-1 et L.411-2). Des autorisations spécifiques, souvent délivrées par la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), sont nécessaires pour les établissements qui les conservent. Ce cadre réglementaire s'inscrit dans les dispositions de la Convention de Washington (CITES) qui, depuis 1978, régissent le commerce et la gestion internationale des espèces protégées et s'appliquent dans l'hexagone. C'est ainsi que les muséums doivent obtenir des certificats

intracommunautaires (CIC) pour le transport et l'exposition des spécimens inscrits dans cette convention, avec des règles spécifiques pour les expositions itinérantes ou internationales. Cela concerne les espèces reprises aux annexes A de la convention dont la traçabilité est impérative. Pour des cadavres d'animaux issus de la faune sauvage, l'Office français de la biodiversité (OFB) peut délivrer des documents attestant leur origine légale. Toute modification du statut ou du cadre d'utilisation des spécimens (préparation, transport, exposition) doit aussi être déclarée et accompagnée des certificats appropriés. Les spécimens inscrits à l'inventaire du patrimoine culturel sont également soumis au code du patrimoine (articles L.111-1 à L.111-12), notamment pour les prêts internationaux qui nécessitent l'approbation du Service des musées de France (SMF). La conservation des collections *Naturalia* est soumise à un encadrement juridique complexe propre à la nature de ces objets issus du milieu naturel. L'application des réglementations nationales et internationales complique la détention de ces spécimens. Les musées ne peuvent déroger à ces obligations : toute

acquisition ou restauration doit obtenir l'approbation ou le traitement par des autorités compétentes, telles que les DRAC, FRAC ou DREAL. Enfin, le respect des conventions et des cadres dérogatoires est essentiel pour assurer la protection des collections et des espèces concernées.

Évolution de la taxidermie

La taxidermie, qui a évolué à travers des démarches empiriques depuis le XVIII^e siècle, s'appuie en bonne partie sur des pratiques empruntées à divers domaines. Les objectifs principaux des taxidermistes ont toujours été la durabilité des spécimens et la fidélité au réalisme naturaliste. Ainsi, l'utilisation de biocides, comme le savon arsenical ou savon de Bécoeur (généralisé dès les années 1830), a longtemps prédominé pour prévenir les infestations ; assez peu de spécimens naturalisés ou préparés antérieurement à l'introduction de cette pratique nous sont parvenus. Ces produits ont toutefois été progressivement abandonnés à partir des années 1960



Fig. 1. Étape de naturalisation de l'éléphant du Muséum d'histoire naturelle de Toulouse (MHNT.PHa.912.M2.03). Plaque négative au gélatino-bromure d'argent, format 9 x 12 cm. Fonds photographique Augustin Pujol, Muséum de Toulouse.



Fig. 2. Étape de naturalisation de l'éléphant du Muséum d'histoire naturelle de Toulouse (MHNT.PHa.912.M2.05). Plaque négative au gélatino-bromure d'argent, format 9 x 12 cm. Fonds photographique Augustin Pujol, Muséum de Toulouse.

au profit du traitement et tannage des peaux, en même temps que la commercialisation du savon arsenical était interdite en France. Désormais, la réglementation et l'accès aux traitements par des substances organochlorées ou organophosphorés sont beaucoup plus contraints. De nos jours, peu d'établissements ont recours à des biocides ou bien ils en font un usage très mesuré. Progressivement, différentes méthodes de décontamination ont été privilégiées, comme la surgélation et l'anoxie (dynamique ou statique) en complément d'un suivi sanitaire régulier, parfois associé à un dispositif de piégeage (pièges à appât et phéromone) et à des mises en quarantaine des objets.

Au Muséum d'histoire naturelle de Toulouse, les taxidermistes ont marqué le domaine par leur ingéniosité. Philippe Lacomme (1868-1947) a ainsi développé des procédés innovants comme la création de mannequins en panneaux de bois et liège aggloméré pour des animaux de grande taille. Ce qui a permis d'alléger considérablement le poids des mannequins composés en partie d'espace vide, l'essentiel des volumes étant apporté en périphérie ([fig. 1](#), [fig. 2](#) et [fig. 3](#)).



Fig. 3. Étape de naturalisation de l'éléphant du Muséum d'histoire naturelle de Toulouse (MHNT.PHa.912.M2.06). Plaque négative au gélatino-bromure d'argent, format 9 x 12 cm. Fonds photographique Augustin Pujol, Muséum de Toulouse.

En 1913, Lacomme applique son procédé au remontage d'une girafe dont la naturalisation avait été initialement réalisée en 1844 par Lucien Traverse. Il décrit ainsi dans un article technique la nécessité d'une restauration de la girafe d'Abyssinie dont il estimait le traitement de la peau défaillant, au regard de l'époque à laquelle il avait été réalisé et des infestations auxquelles elle était en proie, lesquelles avaient occasionné de nombreuses altérations. Pour lui, la solution la plus appropriée et la plus efficace était de réaliser le démontage et le retraitement de cette dernière. Après son retrait, la peau fut placée dans un bain de tannage à l'alun et badigeonnée de savon arsenical au moment du montage. Au regard également d'une restitution qu'il jugeait peu fidèle et comportant d'importantes erreurs anatomiques, il proposa de réaliser, avec les moyens modernes, la sculpture d'un nouveau mannequin et de procéder à une seconde naturalisation ([fig. 4](#)).

Ce cas de figure exposant les choix d'interventions effectuées sur un spécimen ancennement naturalisé démontre qu'en près de 70 ans (1844-1913), l'état de

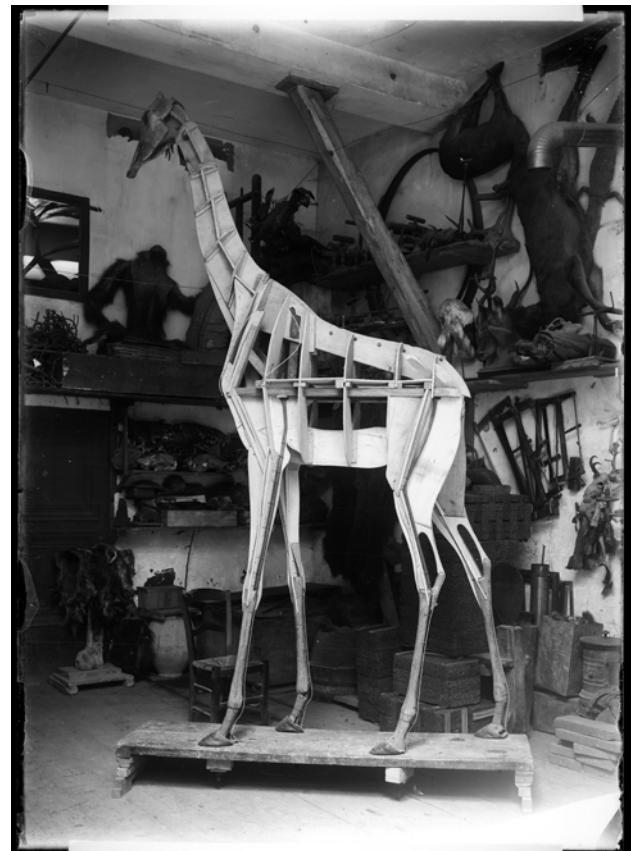


Fig. 4. Un « remontage » suivant les mêmes procédés a été réalisé en 1913 sur la jeune girafe d'Abyssinie, naturalisée en 1844 (MHNT.PHa.138.B11.06). Plaque négative au gélatino-bromure d'argent, format 13 x 18 cm. Fonds photographique Augustin Pujol, Muséum de Toulouse.

conservation et les altérations que pouvaient subir ces objets préoccupaient grandement les personnels du Muséum de Toulouse et engendraient d'importantes évolutions de leur profession. Ainsi, le taxidermiste effectuait certaines opérations dont il était peu coutumier (retrait d'une peau sèche et altérée) ou intervenait en apportant des solutions correspondant à ses savoir-faire, œuvrant par là même à corriger de manière pérenne des altérations évolutives. Cependant, il n'hésitait pas à modifier irréversiblement la lecture originelle de l'objet, car de toute évidence la nature et la raison profonde d'un spécimen naturalisé étaient pour lui, en quelque sorte, de se substituer à la réalité, et sa valeur intrinsèque valait principalement dans sa capacité à y parvenir. Ce cheminement de pensée a finalement toujours prévalu. Il est encore extrêmement prégnant dans notre rapport aux spécimens naturalisés et à leur utilisation. Mais « l'entrée contemporaine » de l'histoire naturelle dans le domaine de la culture a permis progressivement de s'interroger sur la conservation, la transmission et la valorisation de ce patrimoine. Ce qui a ouvert l'espace à d'autres champs de réflexion et perspectives.

La démocratisation de la photographie a également marqué un tournant dans la discipline, en offrant une documentation technique fiable pour la reconstitution anatomique. Des travaux comme ceux d'Eadweard Muybridge (1830-1904) et d'Étienne-Jules Marey (1830-1904) ont ainsi contribué à une meilleure compréhension des mouvements des animaux, influençant la conception de mannequins plus précis, notamment pour les grands spécimens. La photographie et le suivi de certaines naturalisations pour des besoins documentaires existent au Muséum de Toulouse depuis son ouverture en 1865, sous l'impulsion du premier conservateur, scientifique et photographe, Eugène Trutat (1840-1910). Cette documentation, source importante d'informations, est largement utilisée par les taxidermistes. De nombreux tirages photographiques dans l'environnement de travail et sur plusieurs chantiers menés par Philippe Lacomme en attestent. Ces images viennent également illustrer des communications et publications réalisées par le Muséum dans le domaine de la taxidermie pour faire connaître les orientations et les choix de mise en œuvre pour la réalisation de grandes structures.

Patrimoine naturaliste d'hier et de demain

Une compréhension progressive des enjeux de la conservation-restauration

En janvier 2002, la loi relative aux musées de France entre en vigueur. Parmi ses objectifs, protéger le patrimoine muséal. Depuis, les muséums d'histoire naturelle, comptant parmi les établissements concernés par l'appellation « Musée de France », n'ont eu de cesse de se familiariser avec le statut des objets de collection, de renforcer leurs relations avec les Directions régionales des affaires culturelles (DRAC), ou bien encore de répondre à la nécessité de faire intervenir des restaurateurs du patrimoine spécialisés. Peu avant ces changements, le Muséum de Toulouse préparait sa refondation (1998-2007). Des chantiers de restauration de ses collections naturalistes avaient déjà été entrepris, en interne comme en externe, et de nombreux étaient encore à venir. Les interventions de restauration étaient effectuées par le taxidermiste alors en poste. Un emploi supplémentaire fut créé pour la réalisation des interventions de retouche et de mise en teinte, puis un deuxième pour le recrutement d'un second taxidermiste. Preuve de l'intérêt porté au sujet.

En 2007 et 2008, l'Institut national du patrimoine (Inp), avec l'Office de coopération et d'information muséales (OCIM) et le Muséum national d'histoire naturelle, mettait en place une formation intitulée « *Naturalia* ». La première session fut suivie par plusieurs taxidermistes indépendants qui présentèrent ensuite un dossier en commission d'habilitation pour la reconnaissance de leurs qualifications en tant que restaurateurs. La session de 2008 comptait exclusivement des agents publics de différents muséums d'histoire naturelle, dont le taxidermiste du Muséum de Toulouse. Dans la continuité de la formation « *Naturalia* », une formation diplômante (diplôme universitaire) fut mise en place par l'Inp et l'OCIM avec l'université de Bourgogne.

Agissant dans le domaine de la conservation-restauration, des professionnels institutionnels, qui intervenaient déjà sur les collections dont ils étaient en charge (taxidermistes, techniciens et gestionnaires des collections), côtoyaient ainsi des taxidermistes, des travailleurs indépendants habilités et, peu représentés alors, des conservateurs-restaurateurs du patrimoine formés dans différents établissements s'appuyant sur d'autres spécialités pour s'orienter vers les *Naturalia* ou plus précisément vers certaines typologies d'objets de l'histoire naturelle.

Entre 2008 et 2009, avec le conservateur Pierre Dalous, une « mise à niveau » des pratiques fut entreprise : élaboration d'un document type de constat d'état, propositions d'intervention et dossiers de conservation-restauration d'œuvres spécifiques, systématisation et normalisation des prises de vue avant, pendant et en fin de restauration. C'est aussi à partir de cette période que l'établissement commença à accueillir des étudiants en conservation-restauration encadrés par le taxidermiste. Ce qui offrit l'opportunité de questionner nos approches et nos sensibilités conjointes du patrimoine et de l'histoire naturelle, de répondre le mieux possible aux attentes des étudiants et, par là même, de se perfectionner aux pratiques de la restauration. Durant plusieurs années, le taxidermiste a assuré des chantiers de conservation-restauration qui se sont progressivement et intentionnellement réduits à des interventions de dépoussiérage et de décrassage. Ceux-ci concernaient exclusivement des spécimens naturalisés sélectionnés pour des besoins d'exposition. Les spécimens qui avaient subi le moins d'altérations et dont la restitution naturaliste semblait la meilleure étaient privilégiés. Il est à remarquer que des interventions en apparence anodines comme le décrassage du plumage d'un oiseau, par exemple, associé à un repositionnement méticuleux, plume à plume, ont une incidence très importante sur la restitution finale.

En effet, la majeure partie de la surface visible du spécimen est concernée et avec elle, sa lisibilité. Plus encore que le conservateur-restaurateur, le taxidermiste se trouve pour une bonne partie en terrain connu. Il exécute nombre de gestes qu'il réalise aussi en fin de montage d'un spécimen naturalisé. En définitive, l'objectif était d'améliorer la lecture de l'objet exposé en se limitant à des interventions de surface non invasive. C'était, tout du moins, l'intention et la perception du moment : ce fonctionnement, nécessaire à la bonne marche de l'établissement, permettait d'offrir une meilleure visibilité et lecture des spécimens exposés au fil des programmations. Mais cette politique de restauration avait pour conséquence de réduire le périmètre des collections concernées, excluant des objets non intégrés et/ou comportant des altérations évolutives. Afin d'accorder davantage de temps à la conservation-restauration de ces autres collections, il fallait envisager la contribution d'un ou d'une professionnelle du domaine et connaître qualitativement et quantitativement ce à quoi nous allions être confrontés.

Vers une évaluation de l'état de conservation de nos collections de spécimens

En 2018, toujours avec Pierre Dalous, débute l'élaboration d'un cahier des charges afin de procéder à l'évaluation de l'état de conservation de l'ensemble des collections de spécimens naturalisés. La réflexion a porté sur la manière de mettre en place un « outil » informatique et sur le type d'information à traiter. L'objectif étant d'avoir une lecture rapide de l'état de conservation d'une sélection de spécimens et d'y inclure les éléments discriminants tels que les différents types d'altérations. Ou, à l'inverse, d'identifier un lot de spécimens en excellent état de conservation pour répondre à des demandes de prêt ou à des besoins d'exposition. Enfin, de pouvoir quantifier et sélectionner les premiers lots de spécimens, souvent « non intégrés », dont les altérations sont évolutives. Les premières campagnes se sont d'abord orientées vers la plus importante collection d'oiseaux naturalisés du muséum (collection Besaucèle). Celle-ci marque l'entrée dans une nouvelle logique : celle de la mise en place d'un travail de fond au long cours dont l'objectif est de conserver une lecture originelle des objets et de les stabiliser afin d'éviter des altérations évolutives. Contrairement aux interventions passées, la restauration ne devait pas ici surinterpréter ni corriger les erreurs anatomiques réalisées à l'époque.

À compter de 2018, une nouvelle dynamique s'est donc installée : les chantiers de conservation-restauration impliquant des spécimens naturalisés assurés par des prestataires au sein de notre institution augmentent sensiblement. Et nos passages en commission de restauration s'intensifient sous l'autorité d'Alexandre Mille, conservateur du patrimoine. Dans certains cas, le conservateur-restaurateur prend en charge la majeure partie des restaurations sur les chantiers qui lui sont confiés. Dans d'autres, les tâches sont réparties avec le taxidermiste. Des interventions conjointes peuvent aussi être programmées.

L'émergence de la préparation-conservation

Au Muséum de Toulouse, le souci de la préparation-conservation² apparaît dans un article intitulé « Le liège aggloméré en taxidermie », écrit par Norbert Casteret et publié dans *La Nature* en 1928. Nous pouvons lire ainsi en pages 271 et 272 : « Enfin, ce liège aggloméré et stérilisé constitue un milieu exempt de tout parasite destructeur et, par nature même, à l'abri de toute détérioration par l'humidité. » L'article conclut : « Le procédé de Monsieur



Fig. 5. Amincissement et traitement de la peau de l'ourse *Cannelle*.
© Christian Nitard.



Fig. 6. Réalisation de la sculpture du mannequin.
© Christian Nitard.



Fig. 7. Essai de peau sur la sculpture du mannequin.
© Christian Nitard.

Philippe Lacomme, préparateur conservateur technique du Muséum d'histoire naturelle de Toulouse, constitue à l'heure actuelle le dernier perfectionnement apporté à l'art si délicat de la taxidermie, art qui prend de plus en plus d'importance et d'intérêt à notre époque où on assiste à la disparition, surtout parmi la grande faune, d'animaux

dont il importe plus que jamais de conserver des spécimens qui présenteront aux yeux des générations futures les apparences de la vie.» Dans son article, Norbert Casteret pose donc les premiers fondements du concept de préparation-conservation.

Le Muséum de Toulouse a toujours compté parmi ses effectifs des taxidermistes, ce qui a rendu possible une certaine continuité et une transmission des savoirs. Par la suite, le muséum a également eu l'opportunité et fait le choix de conserver, puis d'agrandir, son pôle de préparation. À l'heure où nous assistons à un effondrement de notre biodiversité et que des défis gigantesques attendent l'humanité, il a semblé évident que notre institution se devait d'apporter un témoignage contemporain à travers l'enrichissement de ses collections naturalistes. La constitution de ces nouvelles collections s'est principalement orientée vers les espèces de la faune sauvage locale (Pyrénées, Grand Sud-Ouest). Les spécimens naturalisés ont ici vocation à être « patrimonialisés » pour leur intérêt scientifique et pédagogique.

Comme évoqué, à partir de 2008, une réflexion s'est engagée sur l'ensemble de nos pratiques. Des recherches et des tests d'application ont été effectués, ainsi qu'une révision de nos diverses actions dans le domaine. Cela s'est traduit, notamment, par l'élaboration de protocoles et d'une documentation détaillant l'ensemble de nos interventions techniques, choix des matériaux et traitements apportés durant les différentes phases de travail : méthode de dépouillage, traitement et tannage des peaux, réalisation des mannequins, choix de support de réserve, montage et finitions, etc.

La production des mannequins est l'intervention qui mobilise le plus un taxidermiste. Afin de répondre à un certain nombre de restrictions quant aux caractéristiques des matériaux employés, le choix s'est orienté vers les polyéthylènes (PE). Ils répondaient aux attentes et avaient l'avantage de se décliner sous de nombreuses formes et densités variées, ce qui fut prépondérant. Une fois testées différentes mousses de PE et après familiarisation avec leur usage pour des productions de taille modeste, leur utilisation pour la réalisation de mannequins de taille plus conséquente fut décidée. Avec la récupération de l'ourse *Cannelle* en 2012, le projet s'est accéléré. L'animal était le dernier représentant de la souche pyrénéenne.

Cette ourse (ainsi que sa congénère *Palouma*) deviendra le premier grand mammifère naturalisé au Muséum de Toulouse avec ce matériau (fig. 5, fig. 6 et fig. 7).

Si cette naturalisation a été pensée pour être durablement conservée et restaurée en cas de problème (préparation-conservation), l'état de la dépouille a nécessité un travail périlleux, voire hors norme, entre naturalisation, recréation et « restauration de la dépouille ». Ce cas interroge particulièrement le métier de taxidermiste dans une démarche de préparation-conservation qui peut être comparée avec celle pratiquée par les métiers de la conservation-restauration.

Après plusieurs années d'usage des PE et quelques ajustements et améliorations, le procédé est aujourd'hui bien maîtrisé et conserve une approche traditionnelle du métier. Dès juin 2017, une première rencontre et présentation avec des professionnels de l'animation 3D avait établi la nécessité de se former à la production dématérialisée des mannequins et éléments de décors (logiciel Blender). Depuis 2021, le taxidermiste est accompagné par un ingénieur d'une entreprise spécialisée pour tester les différentes technologies de production (impressions, usinages...). L'usinage de plaques de mousse de PE répond à toutes nos exigences : durabilité, assemblage, ajustement, mise en place d'armatures... Plusieurs tests d'usinage de mousse de PE en 146 kg/m^3 ont été réalisés, permettant la production à différentes échelles d'un corps de vautour.

La réalisation de mannequins de grande taille a marqué l'étape suivante. La naturalisation d'un lion de l'Atlas a offert l'opportunité de tester le procédé en situation réelle et de mettre en œuvre une technologie de « strato-conception », développée par une entreprise locale, consistant en l'usinage de plaques et en leur assemblage vertical ou horizontal pour un résultat tout à fait adapté à notre usage. Cette étape importante a permis d'être confronté très concrètement aux divers choix d'assemblage effectués en amont et de favoriser l'identification de contraintes difficilement prévisibles dans une

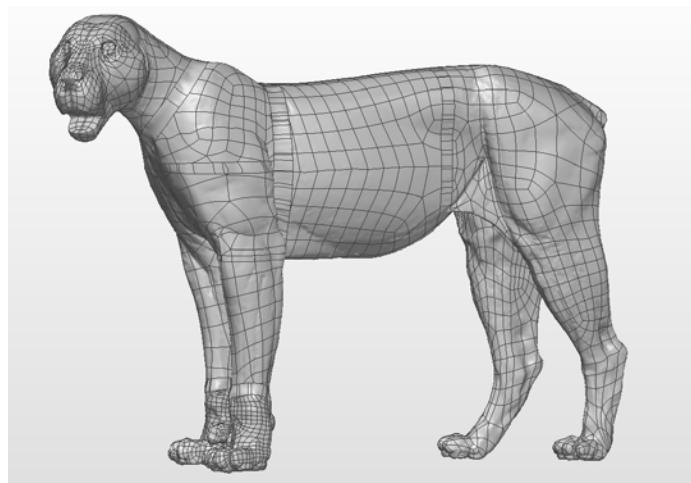


Fig. 8. Fichier numérique du mannequin en imagerie. © Muséum de Toulouse.



Fig. 9. Assemblage et finition réalisés sur le mannequin usiné. © Brian Aïello.



Fig. 10. Naturalisation du lion de l'Atlas. © Brian Aïello.

approche exclusivement théorique. Le mannequin réalisé était donc aussi un prototype servant de mise à l'épreuve³ (fig. 8, fig. 9 et fig. 10).

Conclusion

Il y a vingt ans, lorsque des recherches ont été entreprises sur les spécimens naturalisés du Muséum de Toulouse, il a été frappant de constater à quel point les préoccupations liées à la conservation à long terme et les réflexions sur la nécessité d'apporter un témoignage contemporain du vivant s'inscrivaient en réalité dans un continuum. L'objectif d'acquérir une vision plus précise des actions des anciens taxidermistes a conduit au souhait de s'inscrire dans leurs pas. Depuis la loi relative aux musées de France, il y a eu beaucoup d'avancées dans le domaine de la conservation-restauration des *Naturalia*. Néanmoins et contrairement à d'autres disciplines, nous ne bénéficions pas de plusieurs décennies de pratique et de recherche dans ce domaine. Même si, désormais, bien des opérations sont maîtrisées et balisées, il existe encore beaucoup de champs à explorer et de recherches à mener avant d'arriver à une certaine harmonisation des intentions et des pratiques au sein de nos différentes institutions. L'absence d'une spécialité *Naturalia* dans l'enseignement des conservateurs-restaurateurs nécessite de pouvoir s'appuyer sur les compétences d'autres professionnels et d'autres corps de métiers afin d'en compléter les acquis. En ce sens, plusieurs conservateurs-restaurateurs ont choisi de se

former à la taxidermie auprès de taxidermistes institutionnels, exprimant par là la nécessité de s'approprier les connaissances du praticien pour mieux appréhender la matérialité de ces objets. Désormais, pour les conservateurs-restaurateurs expérimentés, se pose aussi la question de la transmission des savoirs et des acquis liés à leurs parcours singuliers que l'on peut s'accorder à estimer rares et particulièrement précieux. Le non-renouvellement dans les institutions françaises des préparateurs, dont les taxidermistes, est un signal inquiétant qui se confirme depuis plusieurs années. La maîtrise en interne des productions naturalistes est pourtant un atout important sans lequel il est difficile de concevoir un enrichissement qualitatif des collections. De plus, les préparateurs font souvent preuve d'une grande polyvalence et adaptabilité. Ce qui en fait souvent des personnels précieux dans nos institutions. Bien qu'il existe encore un cadre d'apprentissage pour la taxidermie (mis en place par les professionnels du privé en 1981), la question du maintien ou de la disparition de ces compétences et de ces savoirs institutionnels sur le territoire national se pose désormais. Enfin, la raison budgétaire est également prépondérante et la conjoncture actuelle pourrait contribuer à accroître les disparités de traitement de notre patrimoine naturaliste dans les muséums d'histoire naturelle de France.

Bibliographie

- AÏELLO, Brian. « L'utilisation des polyéthylènes en taxidermie ». *La Lettre de l'OCIM*, 163, 2016, p. 15-21
[<https://doi.org/10.4000/ocim.1619>].
- DAVALON, Jean. *Le Don du patrimoine : une approche communicationnelle de la patrimonialisation*. Paris : Hermès Science-Lavoisier, 2006.
- DROUGUET, Noémie. « Introduction ». *CeROArt*, 4, 2009 [<http://journals.openedition.org/ceroart/1309>].
- GAILLARD, Frédérique, MILLE, Alexandre. « Études scientifiques sur les collections patrimoniales : le cas du Muséum d'histoire naturelle de Toulouse et des évolutions techniques d'exploration ». Dans *ConCI: Convergências em Ciência da Informação*, University heritage and potential scientific mediation in France and Brazil, 7, 2024 [hal-04863589].
- MÉTHIVIER, Amélie, GÉRARD, Pierre-Antoine, PÉNICAUD, Pierre, NIVART, Anne, MÉMOIRE, Nathalie, ISNARD, Laurence. *Poils, plumes et écailles... Les enjeux de la conservation-restauration des collections d'histoire naturelle. Journée d'étude organisée par l'Inp et la Métropole du Grand Nancy (28 novembre 2022)*, 2022 [Vidéo] [<https://www.canal-u.tv/156234>].
- PÉQUIGNOT, Amandine. « L'arsenic dans les collections d'Histoire naturelle ». *La Lettre de l'OCIM*, 105, 2006, p. 4-10.
- VAN PRAËT, Michel. « Cultures scientifiques et musées d'histoire naturelle en France ». *Hermès*, 20, 1996.

Document inédit

- PÉQUIGNOT, Amandine. *Histoire de la taxidermie en France (1729-1928) : étude des facteurs de ses évolutions techniques et conceptuelles, et ses relations à la mise en exposition du spécimen naturalisé*. Thèse de doctorat de 3^e cycle sous la direction de Michel Van Praët, Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 2002.

Notes

1 Fédération française des conservateurs-restaurateurs (FFC-R) [<https://ffcr.fr/les-specialites/l8-les-specialites/94-specialite-naturalia-et-collections>].

2 Le concept de « préparation-conservation » est employé par Brian Aiello pour la première fois lors de la naturalisation de l'ourse *Cannelle* en 2013. Il décrit ce

concept lors d'une intervention à l'Inp le 28 novembre 2022 [<https://www.canal-u.tv/156234>].

3 Ces travaux menés par la taxidermie du Muséum de

Toulouse et intitulés *La 3D, vers une mutation des pratiques en taxidermie* sont en cours et feront l'objet de publications et de communications spécifiques.

agnibegia
agilopinus

23

La restauration d'herbiers historiques,
entre support et spécimens.
L'exemple des guirlandes funéraires
du pharaon Ramsès II
et de la princesse Nzi-Khonsou,
Muséum national d'Histoire naturelle



CÉCILE AUPIC, responsable scientifique des herbiers historiques – Muséum national d’Histoire naturelle, Paris (cecile.aupic@mnhn.fr).

JULIETTE BERLI, restauratrice indépendante, Livres, Arts Graphiques et Herbiers, Lyon (julietteberli@gmail.com).

AMANDINE POSTEC, chef du service Conservation, Restauration, Numérisation à la Direction des bibliothèques – Muséum national d’Histoire naturelle, Paris (amandine.postec@mnhn.fr).

Introduction

L’Herbier du Muséum national d’Histoire naturelle conserve une des collections de Botanique les plus riches et les plus anciennes au monde. Que les objets constituant ces collections soient présentés sous forme de planches individuelles ou de livres, leur restauration implique toujours des choix raisonnés en fonction des enjeux de conservation qui relèvent à la fois des plantes recueillies et du support qui a été historiquement choisi pour les accueillir. Cet article revient sur la restauration d’herbiers historiques très particuliers puisqu’il s’agit de planches sur lesquelles sont montées des guirlandes funéraires et autres plantes prélevées sur les momies du pharaon Ramsès II et de la princesse Nzi-Khonsou.

Il détaille ainsi les décisions prises autour de la restauration du support et du remontage (ou non) des plantes pour ne pas altérer les spécimens et les éléments scientifiques indispensables à la recherche.

L’Herbier du Muséum et les spécificités de ses collections

L’Herbier du Muséum

La genèse du Muséum national d’Histoire naturelle remonte à près de quatre siècles d’histoire, avec la création du Jardin royal des plantes médicinales en 1635 par Guy de la Brosse (v. 1586-1641), médecin de Louis XIII. Le Jardin du Roi s’impose par la suite comme un haut



Fig. 1. Bâtiment de Botanique dans lequel est hébergé l’Herbier du Muséum. © MNHN/Françoise Lopez.

lieu de sciences, et tout particulièrement de sciences naturelles. D'illustres naturalistes y dispensent un enseignement de qualité, enrichissent et étudient les collections, devenues au fil du temps d'indispensables et irremplaçables ressources pour de nombreux champs de recherche. Aujourd'hui, le Muséum se répartit sur treize sites et près de 2 000 personnes œuvrent à l'accomplissement de sa mission déclinée en cinq activités dans le but de connaître et préserver la nature : la conservation et la valorisation des collections ; la recherche ; l'expertise ; la diffusion des connaissances ; l'enseignement et la formation. L'Herbier du Muséum, également nommé Herbier national, est situé sur le site du Jardin des Plantes, à Paris, dans un bâtiment qui a été construit dans les années 1930. Ce bâtiment a bénéficié d'une rénovation importante de 2008 à 2013 afin d'améliorer les conditions de conservation et de consultation des [collections de Botanique](#) qu'il héberge (fig. 1).

Les collections de végétaux séchés appartenant à tous les groupes (algues, mousses, fougères, plantes à graines), ainsi que les collections de champignons (parfois nommées Fungarium) sont estimées à 8 millions de spécimens provenant de toutes les régions du monde. Ces collections sont majoritairement constituées de planches d'herbiers composées d'un papier support sur lequel est fixé un « spécimen » ou « échantillon » végétal, accompagné d'étiquettes et de tout autre documentation qui lui est associée, depuis sa récolte jusqu'à nos jours. Les plantes peuvent être attachées de diverses manières grâce à des bandelettes ou à des épingle. Elles peuvent aussi être cousues ou complètement collées. Ces planches sont conditionnées dans des chemises indépendantes les unes des autres pour la collection générale des plantes vasculaires ou regroupées en sous-unités sous forme de liasses pour d'autres collections. L'ensemble est organisé par grands groupes botaniques et rangé dans des armoires qui occupent la partie centrale du bâtiment de l'Herbier (fig. 2).

Certains échantillons ne sont toutefois pas conservés sous forme de planches. Ils se trouvent sous enveloppes rangées dans des boîtes pour une partie des

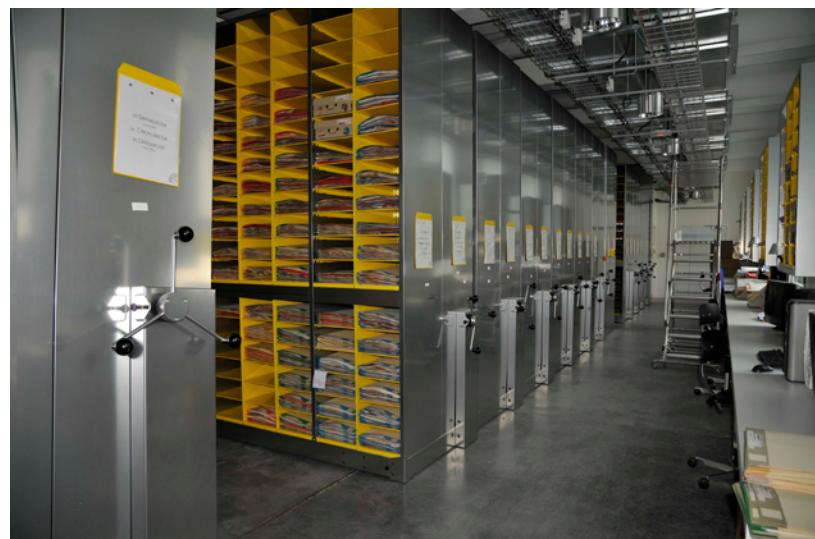


Fig. 2. Armoires des espaces de collections. © MNHN/Françoise Lopez.

cryptogames, en flacons à sec ou en fluides conservateurs (alcoothèque), en préparation de lames de verre pour l'observation microscopique (palynothèque, histothèque), en boîtes et sachets pour les fruits séchés trop volumineux (carpothèque), en plaques ou tranches de bois (xylothèque). En outre, depuis le début des années 2000, des fragments de feuilles sont séchés et conservés en gel de silice, dès la récolte sur le terrain pour préserver l'ADN et permettre des analyses génétiques.

Une trentaine de personnes environ sont chargées de la préservation des objets et de leur mise à disposition auprès des chercheurs et autres publics intéressés. Ces personnes sont le plus souvent issues d'un parcours scientifique en biologie et sciences naturelles et non d'une formation initiale en conservation. L'expérience des plus anciens et la formation continue mise en place par la Délégation à la conservation-restauration offrent un premier socle de base à ces personnels qui évoluent constamment entre une nécessité de conservation se traduisant par une vigilance à « maintenir en état » via un suivi de préservation préventive et curative, et une nécessité d'exploitation scientifique. Cette exploitation intrinsèquement liée à la vocation fondamentale des objets d'histoire naturelle peut être destructive dès lors qu'il est nécessaire d'effectuer des prélèvements, ou de mettre en place des prêts (avec risques de dégradations et de pertes).

Les herbiers historiques

Les herbiers qualifiés d'« historiques » représentent une infime partie du nombre total de spécimens de la

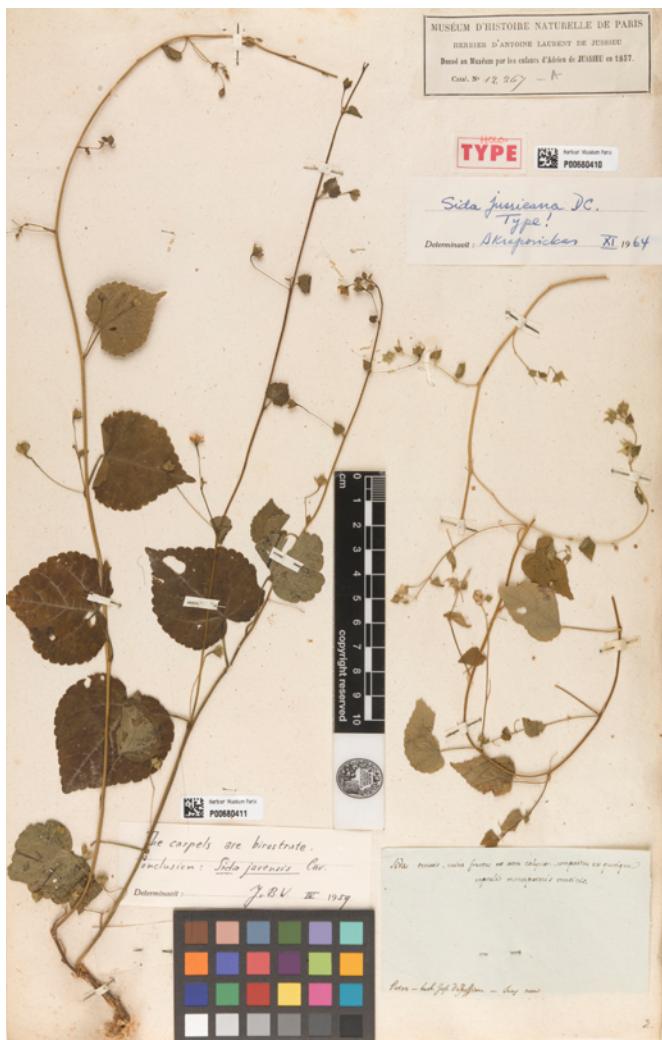


Fig. 3. Planche présentant une récolte de Joseph de Jussieu (1704-1779), *Sida jussiaeana* DC., Pérou, collection Jussieu. © MNHN/Élodie Lerat.

collection de l'Herbier du Muséum national d'histoire naturelle. Ils n'en sont pas moins précieux pour les chercheurs car ils témoignent de concepts de classifications particulières et contiennent de nombreux spécimens de référence (types).

Ce corpus, comprenant environ 150 000 spécimens, est conservé séparément et les collections qui le forment sont généralement organisées selon l'ordre suivi par leurs concepteurs, dans les ouvrages où ceux-ci ont décrit des plantes ou élaboré des systèmes de classification. Parmi les grands auteurs dont les herbiers sont fréquemment consultés, on peut citer Joseph Pitton de Tournefort (1656-1708), la famille des Jussieu (qui compte cinq grands botanistes entre les XVIII^e et XIX^e siècles), Jean-Baptiste de Lamarck (1744-1829), les Michaux (qui s'illustrent entre la seconde moitié du XVIII^e siècle et le XIX^e siècle), Alexandre de Humboldt (1769-1859) et Aimé Bonpland (1773-1858). Ces collections couvrent un spectre taxonomique très large (plantes vasculaires et non vasculaires) et ont des origines géographiques diverses. Au sein de ce **corpus historique**, les supports peuvent être variés et on trouve aussi, au côté des planches (fig. 3), quelques herbiers reliés comme l'herbier de Jehan Girault, daté de 1558, qui est l'herbier le plus ancien de France (fig. 4).



Fig. 4. Herbier Jehan Girault, daté de 1558, qui est l'herbier le plus ancien de France. © MNHN/Françoise Lopez.

Entre support et spécimens

Les herbiers historiques, comme les autres collections naturalistes de l'Herbier du Muséum, sont spécifiques du point de vue des usages scientifiques qui en sont faits, mais aussi très proches des collections documentaires par les matériaux qui les constituent, que ce soit le support papier ou les *étiquettes* portant les informations qui leur confèrent leur valeur scientifique. Les personnels de l'Herbier pratiquent régulièrement des interventions sur les spécimens comme sur les supports. Pour les objets sous forme de planches, les gestionnaires de collections organisent si nécessaire des opérations telles que la fixation de fragments de plantes détachés ou cassés, le nettoyage (gommage, dépoussiérage), la fixation d'une enveloppe si des fragments ne peuvent être refixés, la refixation des étiquettes. Ces différents gestes relèvent finalement de typologies d'actions variées dont certaines se rapprochent des missions de conservation-restauration et dont les contours mériteraient à ce jour d'être plus précisément circonscrits.

Ces mêmes difficultés de conservation et de restauration sont rencontrées par les personnels de l'Herbier face aux ouvrages reliés. Dans ce cas précis, d'autres problématiques s'ajoutent : fragilité de la reliure et risques accrus pour les spécimens lors de la manipulation des feuillets. Ceci les amène à collaborer avec les personnels de la Direction des bibliothèques.

Herbiers et collections documentaires : complémentarité des compétences

Les équipes de la **Direction des bibliothèques et de la documentation** travaillent régulièrement avec les différentes entités de la Direction des collections naturalistes, au sein d'une seule et même instance qu'est la Direction générale déléguée aux collections du Muséum national d'Histoire naturelle. La Direction des bibliothèques est ainsi intimement liée aux collections naturalistes et à l'histoire même du Muséum dont elle conserve les collections documentaires, archivistiques et artistiques depuis sa création. Les collaborations entre les équipes de l'Herbier et de la Direction des bibliothèques sont fréquentes et nombreuses. Il existe en premier lieu une bibliothèque spécialisée, la **Bibliothèque de Botanique**, au plus près de l'Herbier au sein du même bâtiment avec des ressources documentaires et patrimoniales (dont une

riche iconographie) très complémentaires, offrant de nombreux services aux chercheurs et responsables de collections de l'Herbier.

Les supports utilisés pour la confection des herbiers et les modalités de conservation de ce type de documents les rapprochent nécessairement des enjeux auxquels les bibliothèques sont confrontées au quotidien. Il n'est pas rare d'ailleurs, dans d'autres structures, que des herbiers soient conservés en archives ou en bibliothèques. De ce fait, le dialogue entre les services de conservation et de restauration des différentes entités est étroit, la Direction des bibliothèques ayant la chance de bénéficier d'un atelier de restauration dédié aux livres anciens et aux arts graphiques.

Un exemple de restauration : les guirlandes de Ramsès II

Des herbiers très particuliers

Le Muséum national d'Histoire naturelle conserve, parmi les collections historiques, six planches rangées sous le nom de « guirlandes de Ramsès II », « herbiers de Ramsès II », « nymphéas de Ramsès II », ou encore « herbiers pharaoniques ». En fait, ces dénominations sont un peu réductrices car il ne s'agit pas seulement de nymphéas et de Ramsès II, mais de plusieurs espèces de plantes insérées dans les parures florales de la momie de Ramsès II (XIX^e dynastie, au XIII^e siècle avant Jésus-Christ) et dans celles de la momie de la princesse Nzi-Khonsou. Cette dernière a vécu, sous la XXI^e dynastie, aux X^e-XI^e siècles avant Jésus-Christ. À cette époque, les momies royales de la XIX^e dynastie ont été restaurées et déplacées à la suite de pillages.

En 1882, l'égyptologue Gaston Maspero (1846-1916), directeur du service des Antiquités d'Égypte, a confié au botaniste allemand Georg Schweinfurth (1836-1925) les guirlandes de fleurs déposées sur les momies retrouvées dans une nécropole en face de Karnak. Ce dernier a fait une description détaillée de la position des guirlandes sur les cercueils et les momies emmaillotées avant d'intervenir sur leur montage et d'en modifier définitivement le mode de conservation. Il a commencé par réhydrater – avec de l'eau bouillante ou froide, selon les cas – les parties florales ou foliaires, puis les a étalées et fait sécher pour confectionner des herbiers destinés à l'étude. Toutes les plantes ont été analysées et identifiées à l'espèce. Devenues, dès lors, objets de recherche, leur

rôle dans le montage des guirlandes et leurs usages dans les rituels de l'Antiquité ont été rigoureusement commentés. Sa tâche terminée, Georg Schweinfurth a effectué une distribution de ces nouveaux objets dans différentes institutions dont le Muséum.

Les planches semblent avoir été perdues lors du transfert des collections d'herbiers de l'ancienne Galerie de Botanique (actuelle galerie de Paléobotanique) vers le nouveau bâtiment en 1936. Elles ont été retrouvées dans les années 1960 par un des responsables de l'Herbier du Muséum, Jean-Claude Jolinon. Depuis cette redécouverte, les planches ont été conservées telles qu'elles avaient été présentées, certainement à cette époque (fig. 5).

Un besoin identifié : restaurer et reconditionner

À la demande de la responsable des herbiers historiques, Cécile Aupic, une première réflexion sur la restauration des guirlandes a été conduite par Delphine Zigoni¹ dans le cadre d'un contrat pour le Muséum national d'Histoire naturelle en 2014 (communication interne). Ses conclusions ont insisté alors sur la complexité qu'il pouvait y avoir à envisager une restauration de ces objets hybrides, herbiers et guirlandes mortuaires. En effet, ces spécimens, parmi les plus anciens de l'Herbier national, sont à la fois des plantes montées et cousues datant de plus de 3 000 ans et un assemblage en herbier classique réalisé par un botaniste de renom – Georg Schweinfurth – datant de la fin du XIX^e siècle. Cet ensemble bénéficie à la fois d'une valeur scientifique, historique, patrimoniale et ethnographique. À ce titre, ces herbiers occupent une place de prestige tout à fait particulière au sein des collections du Muséum : ils font partie des « trésors de l'Herbier national ».

Un travail de reconditionnement *a minima* s'est avéré indispensable pour préserver au maximum les objets et envisager plus sereinement leur valorisation scientifique. Leur restauration restait à l'étude, mais posait plusieurs questions :

- la restauration devait-elle concerner toutes les planches, malgré l'hétérogénéité de leur état de conservation (les planches les plus dégradées étant celles des herbiers de la princesse Nzi-Khonsou) ?

- une intervention minimale par le personnel de l'Herbier était-elle envisageable ou fallait-il privilégier une intervention externe avec des compétences plus spécifiques ?

- quel conditionnement serait le plus adapté ?



Fig. 5. Photographie d'une planche des guirlandes de Ramsès II avant restauration. © MNHN/Cécile Aupic.

En 2022, sur proposition de la responsable scientifique des herbiers historiques, les responsables de l'Herbier Vanessa Invernon et Germinal Rouhan ont pris la décision de faire appel à une personne spécialisée en restauration du patrimoine. Le traitement et la restauration de l'ensemble des planches ont obtenu un financement dans le cadre d'un mécénat de la Maison parisienne de joaillerie Chaumet, à l'occasion de sa collaboration avec le Muséum pour la présentation de l'exposition « Végétal – L'École de la beauté² » dans laquelle un des herbiers pharaoniques a été exposé. La restauration a bénéficié également des dons des visiteurs de cet événement.

Une réflexion autour des enjeux

Des échanges préparatoires réunissant plusieurs acteurs de la Direction générale déléguée aux collections du MNHN ont suivi cette décision : Cécile Aupic, Vanessa Invernon, Germinal Rouhan, Grégoire Flament, Bérangère Offroy pour l'Herbier, Jacques Cuisin et Allison Arnault pour la Délégation à la conservation-restauration, Christine Bastard et

Amandine Postec pour le service Conservation, Restauration, Numérisation de la Direction des bibliothèques et de la documentation. Puis ce comité de réflexion est devenu le comité de pilotage de la restauration. L'avis de Véronique Rouchon, professeur au Centre de recherche sur la conservation (CRC), a lui aussi été précieux afin d'éclairer les options autour du traitement des supports. Au fil des échanges, au sein de ces réunions régulières, plusieurs choix d'importance concernant le support, les spécimens, les éléments additionnels et le type de conditionnement notamment ont été débattus. En parallèle de ces échanges, Cécile Aupic a consulté Delphine Zignoni (autrice de l'étude préalable citée ci-dessus), Christiane Jacquat, archéo-botaniste à l'Institut de biologie végétale de l'université de Zurich, qui a été confrontée à la même problématique avec des herbiers de la même facture, Marlène Smilauer, responsable de l'Atelier de restauration de la bibliothèque de l'Arsenal (Bibliothèque nationale de France³). Elle a aussi reçu d'autres restaurateurs ayant une expérience des objets archéologiques⁴.

Le comité de pilotage, après étude de trois propositions d'interventions de restaurateurs spécialisés, a chargé Juliette Berli, restauratrice indépendante spécialisée en Livres, Arts Graphiques et Herbiers, du travail de restauration. Il l'a ensuite accompagnée tout au long de cette opération qui a eu lieu sur site, dans les locaux de l'Herbier du Muséum.

Un état de conservation préoccupant

L'état de conservation des six planches, fin 2023, au début du projet de restauration, était hétérogène et préoccupant. Les premières observations attestent que les planches avaient déjà subi des interventions postérieures au travail de Georg Schweinfurth : des ajouts de bandelettes de maintien, la pose d'enveloppes de conditionnement pour les petits fragments à même les papiers de support et, pour au moins deux d'entre elles, un encadrement. Ces interventions ont probablement eu lieu au cours du XX^e siècle, mais aucune information n'a actuellement été trouvée à ce sujet dans les archives. Si les deux premières interventions ont eu des conséquences plutôt bénéfiques pour la conservation de certains éléments (malgré une atteinte à l'esthétique originelle non négligeable), les encadrements, en revanche, ont accéléré la dégradation des planches (fig. 6). En effet, elles ont probablement été présentées

à la verticale, ce qui a engendré le détachement de nombreux éléments végétaux (fig. 7).

L'ensemble des planches montrait un empoussièvement et un encrassement très important de leur papier de support. De plus, ces papiers étaient fortement jaunis du fait d'une acidification avancée. Quelques déchirures étaient visibles sur les bords des planches et des étiquettes.



Fig. 6. La planche P00307215 dans son cadre. © Juliette Berli.



Fig. 7. Détail des altérations de la planche encadrée. © Juliette Berli.

Les encres ferrogalliques utilisées pour les étiquettes présentaient un léger halo, caractéristique du processus de dégradation des ions fer. Cette dégradation n'était pas très avancée et donc peu préoccupante.

Les altérations les plus critiques concernaient les éléments botaniques et les guirlandes. Trois stades de dégradation ont été identifiés en fonction du risque d'évolution à plus ou moins long terme. Le premier stade, qui regroupait trois planches, attestait de spécimens bien fixés à leur support, sans fragments détachés mais avec la présence de soulèvements évolutifs. Le deuxième stade, plus préoccupant, laissait voir des décollements et des fragments mobiles, sur deux planches. Enfin, le dernier stade, qui concernait une seule planche, présentait des spécimens très décollés, des lacunes et une quantité importante de fragments détachés. Cette planche est celle qui était encore encadrée.

Ce constat d'état précis, fourni au comité de pilotage du projet, attestait du caractère urgent des interventions de conservation-restauration à mener sur cette collection de manière à pouvoir à nouveau manipuler les planches, les conserver à long terme dans de bonnes conditions et éventuellement les exposer à l'avenir.

Une proposition de restauration a minima

Suite à l'étude préalable, il a été proposé au comité de pilotage d'intervenir *a minima* sur ces planches et également de conserver en place l'ensemble des éléments d'origine. En effet, une des interrogations portait sur le remontage des spécimens et des guirlandes sur de nouveaux supports en papier de conservation afin de s'affranchir des supports d'origine, aujourd'hui très acides et tachés pour certains. Cependant, une opération de dépose puis de remise en place sur un nouveau

support présentait deux inconvénients majeurs : une prise de risque excessive pour le matériel botanique déjà fragilisé, cassant et lacunaire, et également la perte d'éléments originels attestant d'un pan essentiel de l'histoire de ces objets : le montage par Georg Schweinfurth à la fin du XIX^e siècle, après la découverte. De plus, ces papiers, bien qu'acides, ne présentent aujourd'hui sans doute plus de danger pour les spécimens, les phénomènes d'acidification ayant probablement atteint leurs limites.

Il a donc été décidé de procéder à une restauration minimale des éléments constitutifs de ces objets.

Les traitements de restauration mis en œuvre

Dans un premier temps, les planches ont été documentées avec précision : constat d'état et prises de photographies générales et de détails, de manière à conserver toutes les informations avant la réalisation des traitements. La planche encadrée a été décadrée.

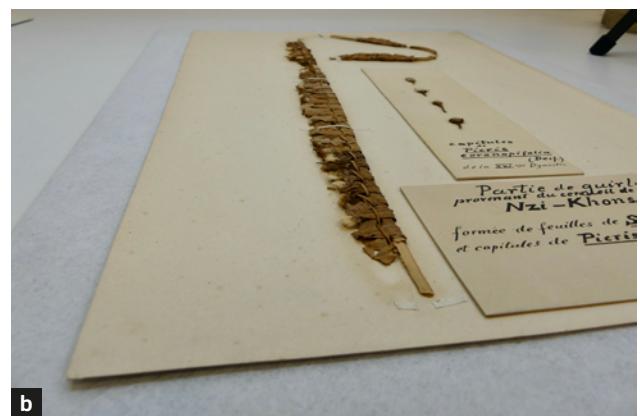
Les enveloppes récentes, collées à même les planches, ont été déposées définitivement, de manière à redonner aux planches l'aspect qu'avait voulu Georg Schweinfurth au moment des montages. Les fragments de spécimens ont été transférés dans de nouvelles enveloppes en papier de conservation destinées à être conservées sous les fenêtres des passe-partout et non plus sur les planches elles-mêmes.

Les papiers de support ont été dépoussiérés à l'aide de gommes utilisées en conservation (fig. 8 a-b), les planches et les étiquettes ont été restaurées à l'aide de papier japonais préteinté à l'aquarelle et de méthylcellulose et les bandelettes modernes ont été mises au ton à l'aide de pastel de manière à les rendre plus discrètes.

Les opérations les plus importantes ont concerné le refixage des spécimens. Pour ces herbiers, il a été



a



b

Fig. 8 a-b. Avant (a) et après (b) nettoyage de la planche P00307213. © Juliette Berli.

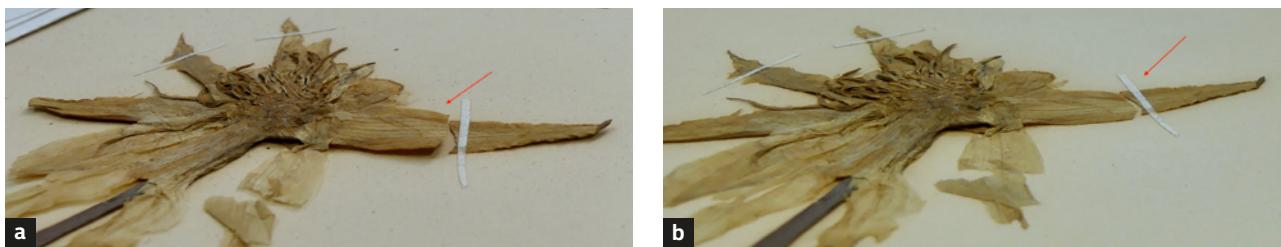


Fig. 9 a-b. Exemple de refixage d'un spécimen sur la planche P00307211. a. Avant; b. Après. © Juliette Berli.



Fig. 10 a-c. Refixage d'un élément botanique grâce à la photographie ancienne : a. États sur les photographies anciennes ; b. En 2023 avant restauration ; c. En 2023 après restauration.
© MNHN (a).
© Juliette Berli (b, c).

décidé de procéder à un refixage à l'aide de papiers japonais préencollés et non d'ajouter de nouvelles bandelettes de papier. En effet, les décollements se situaient parfois sur de grandes zones qui étaient, de plus, lacunaires. L'ajout d'une seule bandelette aurait alors été inutile et il aurait fallu en poser plusieurs pour sécuriser toute la zone, ce qui esthétiquement, aurait alourdi les compositions et n'aurait pas été satisfaisant d'un point de vue structurel pour le maintien des spécimens.

L'utilisation de papiers préencollés a permis de sécuriser les spécimens et les guirlandes sur leur support, sans pour autant affecter visuellement les compositions (fig. 9 a-b). La réversibilité était aussi attendue comme prérequis pour conserver la possibilité aux scientifiques d'accéder si nécessaire au matériel végétal. Ces refixages ont été réalisés à l'aide de papier japonais fin (3 g/m^2) préencollé à l'hydroxypropyl-cellulose (Klucel® G) à 2 % dans l'éthanol sur ces deux faces. Ces papiers préencollés à la Klucel® G ont été testés et présentent une très bonne adhésivité et compatibilité avec les matériaux d'œuvre. Leur réactivation à l'aide d'éthanol exclut la présence d'eau au contact des spécimens. En effet, l'eau contenue dans un adhésif liquide risquerait de provoquer des

altérations sur les spécimens (déformations, auréoles, réactivation des micro-organismes) et sur le papier de support. Ces papiers préencollés ont été fabriqués en atelier, dans un moule en silicone, ce qui a permis d'obtenir un produit final parfaitement adapté aux besoins et dont la composition est contrôlée.

La technique mise en œuvre consiste à découper le papier préencollé (c'est-à-dire encore sec à cette phase) à la forme de la zone à refixer, à le réactiver en le trempant dans de l'éthanol, à attendre quelques secondes la réactivation et, enfin, à le placer sous la zone à consolider à l'aide d'une pince. Cette méthode permet de ne pas avoir à soulever le spécimen pour appliquer un adhésif à l'aide d'un pinceau, évitant les risques de cassures de la plante.

Le séchage du collage dure seulement quelques minutes car l'éthanol s'évapore rapidement. Il a été réalisé sous un léger poids en protégeant le spécimen avec un intissé de polyester et un buvard. La mise sous poids a été effectuée grâce à des aimants. Une plaque en acier galvanisé isolée par une interface en intissé de polyester a été placée sous la planche à refixer et les aimants ont pu ainsi appliquer une pression très légère sur les spécimens. Cette technique permet une mise sous poids sécurisée et contrôlée.



Fig. 11. Refixage et documentation des opérations.
© Juliette Berli.

Il a été également possible de replacer des fragments végétaux détachés, trouvés dans les enveloppes ou sur les planches, en particulier pour la planche P00307215 dont le capitule de *Centaurea depressa* M. Bieb a pu être replacé grâce à la photographie ancienne⁵ (fig. 10 a-c).

Chaque zone d'intervention a été documentée à l'aide de relevés sur des photographies (fig. 11), permettant de savoir exactement où se trouvent les zones consolidées, en cas de prélèvement éventuel dans le futur.

Le conditionnement des planches

Les six planches ont été montées dans des passe-partout réalisés par Julien Fourrey (encadreur indépendant, Paris) à l'aide de charnières en papier japonais, opération effectuée par Allison Arnault, adjointe à la conservation préventive et à la restauration au Muséum national d'Histoire naturelle. Ce conditionnement est fréquemment employé en bibliothèque et au sein des collections d'arts graphiques pour conserver et valoriser les documents iconographiques. L'épaisseur du passe-partout a été travaillée pour s'adapter aux dimensions 3D du montage de chaque planche. Rehaussés de quelques millimètres à plus d'un centimètre, ces montages cartonnés permettent aux spécimens et aux guirlandes d'être protégés par la hauteur des fenêtres des passes et également d'avoir l'espace pour fixer les enveloppes contenant les fragments végétaux, sous les fenêtres. Ainsi, on peut superposer les passe-partout dans une boîte de conservation sans faire subir aucune pression aux guirlandes et les manipuler sans avoir à toucher les planches (fig. 12). Ce choix



Fig. 12. Les planches présentées dans les passe-partout, après restauration. © MNHN/Cécile Aupic.

permettra également d'envisager plus aisément valorisations et expositions, selon les circonstances (en prenant soin de veiller toujours à une manipulation et installation à plat dans des vitrines).

Conclusion

À l'issue de ces interventions, les six planches des guirlandes funéraires du pharaon Ramsès II et de la princesse Nzi-Khonsou ont été numérisées pour faciliter leur accès en ligne (fig. 13). Elles sont à présent consultables sur la [base de données de l'Herbier du Muséum](#) sous les numéros de codes-barres P00307210 à P00307215. La restauration de ce corpus emblématique des collections a été exemplaire à plus d'un titre pour l'Herbier du Muséum. Un dialogue étroit avec différents acteurs autour des collections et de la conservation au MNHN a fait apparaître tous les enjeux et la complexité de la restauration d'un objet patrimonial hybride d'intérêts multiples : historique, archéologique, botanique et plus largement scientifique. Les choix opérés ont dû tenir compte de spécimens très anciens d'une grande fragilité, ayant été montés sur des supports au XIX^e siècle qui ont profondément modifié leur essence, aspect et structure. Face à ces considérations, plusieurs limites à la restauration sont apparues et le choix d'une intervention minimalistre a raisonnablement emporté les suffrages. Plus généralement, l'exemplarité de cette restauration aura été aussi une belle étape dans le traitement et la conservation des planches au sein de l'Herbier du Muséum national d'Histoire naturelle.



Fig. 13. L'ensemble des planches restaurées et numérisées. © MNHN/Doudou Wang.

Remerciements

Nous souhaitons remercier toutes les personnes citées dans cet article, avec une reconnaissance particulière pour celles et ceux qui ont joué un rôle essentiel dans la réalisation de cette restauration : Vanessa Invernon, Germinal Rouhan, Allison Arnault, Jacques Cuisin, Christine Bastard, Bérangère Offroy et Grégoire Flament. Nous les remercions pour cette belle collaboration, ainsi que pour la relecture de ce document et les suggestions apportées.

Nous adressons également nos remerciements à Gildas Illien, directeur général délégué aux collections, à son adjointe Christine Lefèvre, directrice des collections naturalistes, à Alice Lemaire, directrice des

bibliothèques et de la documentation, aux personnels du Secrétariat général administratif sous la responsabilité de Clémence Mazaud (tous au sein de la Direction générale déléguée aux collections du Muséum national d'Histoire naturelle). Nous tenons aussi à remercier Sylvie Apolin, directrice du développement des ressources (Direction générale déléguée aux ressources du Muséum national d'Histoire naturelle), ainsi que les personnels du service Mécénat sous sa responsabilité. Enfin, nous exprimons notre gratitude envers la Maison parisienne de joaillerie Chaumet et les donateurs ayant financé cette restauration.

Bibliographie

- BERLI, Juliette. « La conservation des herbiers : état des lieux et bonnes pratiques ». *La Revue de la BNU*, 29, 2024 [https://doi.org/10.4000/lrv7w].
- JACQUAT, Christiane, ROGGER, Isadora et al. *Fleurs des pharaons. Parures funéraires en Égypte antique*. Hauterive : Laténium-Parc et musée d'archéologie de Neuchâtel, 2013.
- LE BRAS, Gwenaël, PIGNAL, Marc, JEANSON, Marc et al. “The French Muséum national d'histoire naturelle vascular plant herbarium collection dataset”. *Scientific Data*, 2017, 4:170016 [doi: 10.1038/sdata.2017.16].
- LOURTEIG, Alicia, JOVET, Paul. « Anciens herbiers conservés au laboratoire de Phanérogamie du Muséum (Paris) ». *Journal d'agriculture traditionnelle et de botanique appliquée*, 39-2, 1997, p. 505-560.
- MARGEZ, Marlène. *L'herbier Haller du Muséum national d'histoire naturelle : un objet d'intérêt historique et scientifique : étude, restauration du volume n°16 et recherche d'un papier adapté à la conservation de ses planches*. Mémoire de fin d'étude en vue de l'obtention du diplôme de restaurateur du patrimoine dans la spécialité Arts graphiques, option Livres, Paris, 2004. Médiathèque numérique de l'Inp [https://mediatheque-numerique.inp.fr/documentation-oeuvres/memoires-diplome-restaurateurs-patrimoine/lherbier-haller-museum-dhistoire-naturelle-objet-dinteret-historique-scientifique-etude-restauration-volume-ndeg-16-recherche-dun].
- MARGEZ, Marlène, AUPIC, Cécile, LAMY, Denis. « La restauration de l'herbier Haller du Muséum national d'Histoire naturelle ». *Support tracé*, 5, 2006, p. 58-68.
- MARGEZ-SMILAUER, Marlène, LELIEVRE, Cédric. « Comment conserver et restaurer un herbier ? Un point de vue des spécialistes de la conservation et de la restauration ». *Herbiers – trésors vivants : tables rondes sur la valorisation des herbiers, jeudi 3 & vendredi 4 octobre 2013, organisées par le Jardin botanique de Bordeaux, sous la direction de Chantal Boone et Dominique Vivent*. Bordeaux : Jardin Botanique de Bordeaux, 2014, p. 40-44.
- MORAT, Philippe, AYMONIN, Gérard, JOLINON, Jean-Claude. *L'herbier du Monde : cinq siècles d'aventures et de passions botaniques au Muséum national d'Histoire naturelle*. Paris : Les Éditions du Muséum/Les Arènes-l'Iconoclaste, 2004.

Document inédit

- ZIGONI, Delphine. *Étude préalable à la restauration des parures florales des momies de Ramsès II et de la Princesse Nzi-Khonsou*, 2014. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

Notes

1 Delphine Zigoni, illustratrice naturaliste et graphiste, s'est particulièrement intéressée à la présentation muséographique des herbiers historiques dans le cadre de sa participation à la réalisation de l'exposition de la Galerie de Botanique du Muséum en 2013-2014.

2 Exposition « Végétal – L'École de la beauté », Palais des Beaux-Arts de Paris, 16 juin-4 septembre 2022. Le commissariat de cette exposition a été assuré par Marc Jeanson, botaniste au Muséum.

3 Marlène Margez-Smilauer, lors de son cursus à l'Inp, a travaillé sur l'herbier Haller au Muséum (Margez, 2004).

4 Parmi les restaurateurs consultés, nous souhaitons mentionner Valentin Boissonnas, conservateur-restaurateur à l'Atelier de Conservation Valentin Boissonnas à Zurich, maître d'enseignement HES et professeur chargé d'enseignement à la Haute école de conservation-restauration Arc de Neuchâtel. Valentin

Boissonnas a restauré les herbiers de l'université de Zurich.

5 Christophe Lair, gestionnaire de collections au Muséum, ayant travaillé sur les collections de momies, nous a fourni ces clichés, dont malheureusement on ne connaît ni l'auteur, ni la date, mais qui permettent de dresser un constat d'état avant la pose de cadres.

Que l'éphémère perdure.

Les dilemmes soulevés par les interventions

de conservation-restauration d'affiches

et placards (du XV^e au XX^e siècle)

CORINNE CHENG, conservatrice-restauratrice spécialisée en arts graphiques et documents reliés à l'atelier des Archives nationales, Paris (corinne.cheng@culture.gouv.fr).

CASSANDRE DEUMIÉ-LACOUT, conservatrice-restauratrice indépendante (deumie-lacoutc@hotmail.fr).

LUCIE MORUZZIS, conservatrice-restauratrice spécialisée en documents reliés à l'atelier des Archives nationales, Paris (lucie.moruzzis@culture.gouv.fr).

AURÉLIE PEYLHARD, chargée d'études documentaires à la mission Cartes et Plans des Archives nationales, Paris (aurelie.peylhard@culture.gouv.fr).

Affiches et placards : quelle(s) définition(s) ?

Dans son essai intitulé *Des archives considérées comme une substance hallucinogène*, Michel Melot interroge la patrimonialisation des affiches et juge, non sans provocation, « indispensable de ne jamais les déplier avant leur décomposition spontanée¹ ». Formulé au milieu des années 1980, ce souhait à contre-courant d'un contexte d'engouement patrimonial général s'inscrit dans une époque où la numérisation n'offre pas encore les possibilités de reproduction – et par ricochet, de conservation des originaux – que nous connaissons. Les affiches et placards, nombreux dans les collections de bibliothèques et dans les fonds d'archives, sont malgré tout – n'en déplaise à Michel Melot – régulièrement dépliés et traités dans le cadre de chantiers de conservation-restauration.

Mais comment définir et catégoriser ces documents spécifiques ? La littérature scientifique et les ressources lexicographiques proposent différentes définitions et classements des affiches et des placards selon qu'ils sont envisagés d'après leur matérialité, le type de message qu'ils véhiculent ou encore leur mode d'accrochage et parfois de décrochage². Le dictionnaire Littré et celui de l'Académie française proposent de définir ces objets comme des « avis manuscrits ou imprimés affichés dans les rues à destination du public ». Dans le détail, la classification en fonction du sujet de l'affiche ou du placard est la plus courante : affiches publicitaires, administratives ou politiques, il s'agit ici de caractériser le message. Un deuxième niveau concerne la forme que prend ce message, textuel ou iconographique,

et nécessairement la technique d'impression mise en œuvre, typographie ou lithographie³. Dès lors, les catégorisations se croisent puisque la plupart des affiches administratives et politiques sont composées uniquement de textes (affiches typographiques) tandis que les réclames choisissent majoritairement l'image (affiches lithographiques). Ensuite, les termes *affiche* et *placard* sont construits de la même façon et semblent désigner le même type d'objet : ce qui est affiché ou placardé. Étymologiquement, ces termes sont donc fortement liés à un usage, celui de donner à voir ou à lire. Synonymes apparents, les deux termes peuvent néanmoins être différenciés historiquement : on parle davantage de placards pour la période antérieure à l'ère industrielle et d'affiches pour la période contemporaine. Mais là encore, les catégorisations peuvent se croiser. En termes de messages véhiculés par ces documents donnés à la vue de toutes et tous, la Révolution française joue un rôle central, comme le résume A. Marshall : la démocratisation de l'affichage qui caractérise le XIX^e siècle signe et accompagne un renouvellement de la légitimité politique. L'affichage n'est plus l'apanage du pouvoir⁴ (fig. 1). Enfin, affiches et placards peuvent être réalisés sur différents supports (papier, carton, parchemin) et avec différentes techniques (impression, gravure, inscription manuscrite).

Le plus petit dénominateur commun de ces définitions entrecroisées demeure la volonté de transmettre un message au plus grand nombre, comme le rappelle L. Gervreau : « Historiquement, l'affiche est un contact direct de l'individu au texte⁵. » Objets multifactoriels, les affiches et placards échappent donc à une différenciation stricte mais font partie d'une catégorie de textes



Fig. 1. Photographie d'un carrefour d'Annecy offrant une surface d'affichage convoitée en 1892, Archives municipales de la Ville d'Annecy, fonds Robert Langlet. © Pierre Cochard avant 1892.

spécifiques : les éphémères, c'est-à-dire les documents créés dans une perspective d'usage à très court terme et non destinés à être conservés, ni par leur conception, ni dans leurs modes de consommation et de conservation⁶. Factures, tracts, enveloppes, journaux et affiches, «les éphémères sont mal conservés par les institutions parce qu'ils sont mal pensés. Une contradiction intrinsèque à l'éphémère heurte notre esprit classificateur, donc réducteur : il s'agit de documents imprimés qui véhiculent des bruits et des échos proches de l'oralité. Véritable oxymoron par nature, l'éphémère nous trouble, issu de techniques que nous ressentons comme nobles – l'imprimerie, la gravure : états d'expression plus stables que la communication orale – il programme en fait son propre oubli⁷ ». Cette caractéristique des affiches et placards complique d'emblée l'élaboration de travaux de conservation-restauration les concernant : comment traiter des objets voués à disparaître ? Quels choix adopter face à des documents auxquels nous n'aurions pas dû avoir accès ? Ce sont ces questions insolubles qui nous ont été posées par les cas présentés ci-dessous.

Les affiches et placards dans les fonds des Archives nationales

Archives ou dépôt légal ?

L'opportunité de conserver des affiches dans les services d'archives est évaluée au regard de l'important volume conservé en bibliothèques. Documents multiples et imprimés, les affiches apparaissent nommément en 1943⁸ dans la loi sur le dépôt légal, rendant obligatoire le dépôt d'un exemplaire à la Bibliothèque nationale ou dans une bibliothèque habilitée. Instauré en 1537 par François I^e, le dépôt légal concerne dans un premier temps les livres puis s'élargit à différents types de documents imprimés⁹. Dès le XIX^e siècle, des affiches sont déposées au cas par cas, puis de façon plus systématique à partir des années 1940. Malgré son caractère colossal, décrié par Michel Melot, cette collecte est loin d'être exhaustive. Selon les dernières données publiées par l'Observatoire du dépôt légal, aujourd'hui encore «le foisonnement et l'éparpillement de ces déposants potentiels, ainsi que la méconnaissance du dépôt légal pour ces documents éphémères, rendent la collecte difficile¹⁰».

L'idée que le dépôt légal conserverait la totalité des affiches produites en France et rendrait superfétatoire la conservation d'autres exemplaires en archives n'est pas valable dans ce contexte ; d'autant que les fonds conservés en archives ne se limitent pas à l'imprimé. Mais la spécificité des fonds conservés en archives réside surtout dans leur provenance et leur mise en contexte archivistique. La recherche peut sembler complexe au lecteur, car placards et affiches ne sont pas classés par date ou par thématique mais par producteur, c'est-à-dire par service ou personne les ayant créées, commandées, reçues ou traitées dans le cadre de son activité. Pièces administratives, elles peuvent être soit extraites de dossiers où elles étaient pliées, soit versées dans un ensemble constitué uniquement d'affiches. Elles constituent des séries cohérentes du point de vue du producteur et sont d'autant plus précieuses qu'elles peuvent être liées aux dossiers concernant leur création ou leur diffusion. Ainsi, les affiches de propagande du régime de Vichy, entrées aux Archives nationales dans les fonds du ministère de l'Information, ont été extraites des dossiers des services techniques relatifs à leur commande et leur diffusion¹¹. Plus récemment, les affiches du Centre Georges Pompidou¹² ont été, quant à elles, versées avec des

maquettes graphiques documentant les techniques utilisées par les graphistes avant l'usage de l'informatique.

Ces fonds permettent aussi de documenter précisément une histoire de l'affichage administratif, comme le propose l'important ouvrage de Frédéric Graber à partir de l'exemple du fonds de l'imprimerie Monnoyer aux Archives départementales de la Sarthe. Cette étude vient combler un manque historiographique, les affiches administratives ayant longtemps été délaissées au profit des affiches politiques ou publicitaires, visuellement plus attractives. Ces dernières catégories d'affiches sont d'ailleurs les plus représentées dans les collections conservées en musées ou en bibliothèques, les affiches administratives n'ayant jamais fait l'objet d'affichomanie.

Archives publiques et archives privées

Les Archives nationales conservent actuellement près de 25 000 affiches issues des fonds des différents départements et mises à plat dans les tiroirs des meubles à plans, mais l'on estime qu'il en reste au moins autant pliées à l'intérieur des dossiers. Leur format varie de la petite affichette de dimensions A4 aux affiches destinées aux quais de métro (3 x 4 m, en plusieurs lés). Les domaines concernés sont multiples et parfois connexes : information des citoyens (élection, recensement, emploi), prévention (santé, sécurité routière), tourisme, événement nationaux (de la coupe du monde aux journées du patrimoine), culture (théâtres, musées, expositions), écologie (tri des déchets, économies d'énergie).

Juridiquement, elles peuvent être catégorisées en deux types : les affiches produites ou reçues par l'administration centrale de l'État dans le cadre de son activité – considérées comme des archives publiques ; et les affiches entrées par voie exceptionnelle, c'est-à-dire en dehors des versements des administrations – considérées comme archives privées, d'intérêt national. Matériellement, les affiches produites par l'administration sont la plupart du temps des exemplaires surnuméraires qui n'ont jamais été collés aux murs. Les problèmes de conservation rencontrés sont liés à la qualité du papier et au format qui engendre souvent leur pliage.

Aux côtés de ces affiches administratives, une seconde catégorie d'affiches est considérée comme archives publiques sans avoir pour autant été produites par l'administration : les affiches reçues par différents

services publics dans le cadre de leur activité. Elles sont issues de corpus variés : on peut citer l'exemple des centaines d'affiches de cinéma portant les numéros de visas d'exploitation du CNC et parfois des marques de censure ajoutées au marqueur¹³, ou celui des affiches politiques saisies chez des militants et consignées dans les scellés de la police¹⁴. Les marques de ce traitement administratif qui rendent ces exemplaires uniques sont à conserver comme éléments constitutifs de leur histoire.

Les fonds privés sont également très riches et variés, tant par les périodes couvertes que par les typologies représentées. Entrés par voie exceptionnelle, ces documents émanent de particuliers (personnes et familles) ou d'organismes privés (entreprises et associations). La plupart des exemplaires n'ont jamais été affichés et ont été conservés pour mémoire – affiches électoralles ou militantes sont par exemple nombreuses dans les papiers des personnalités politiques ou des associations – mais certaines pièces portent les traces des différents usages ayant précédé leur entrée aux Archives nationales et requièrent un traitement particulier.

Du placard médiéval...

Deux en un

Le premier exemple de ces placards et affiches traité au sein de l'atelier de restauration, reliure et dorure des Archives nationales est un placard d'école provenant d'un maître écrivain itinérant¹⁵ et mesurant environ 67 x 82 centimètres. D'après ses caractéristiques matérielles et textuelles, Laura Albiero¹⁶ le date de la seconde moitié du xv^e siècle. Davantage qu'un écrit à fonction publicitaire, il s'agit de l'enseigne d'une petite école laïque – c'est-à-dire indépendante des établissements réguliers – de la fin du Moyen Âge. Malgré l'effacement de la première ligne, probablement tracée avec un médium pulvérulent, on peut lire « Escole d'escrire de chiffres et de comptes ceans est ouverte a tous¹⁷ » (fig. 2 a-b). Les deux paragraphes situés dans la zone inférieure du document sont des textes promotionnels qui visent à convaincre les passants tout en vantant les qualités de pédagogue du maître¹⁸. La partie basse du placard est agrémentée de motifs décoratifs, dont un dragon figuré, ayant pour fonction de démontrer l'agilité de l'enseignant, résultat auquel pourront prétendre les élèves.



a



b

Fig. 2 a-b. Le placard de maître écrivain avant (a) et après (b) intervention, Arch. nat., AB/XIX/1723 n° 23.
© Cassandre Deumié-Lacout.

Comme l'explique F. Gasparri, si de nombreux livres manuscrits de la fin du Moyen Âge ont traversé le temps jusqu'à nous, seuls quelques témoins des pratiques d'enseignements ont subsisté pour cette période¹⁹. Ces témoignages sont de deux sortes : les recueils de modèles d'écriture d'une part, et les placards de maîtres écrivains, affichés sur la porte de la maison du maître ou sur celle de l'église, d'autre part. À partir du XIII^e siècle et en raison du développement des villes et des universités, l'écriture sort du cadre exclusivement clérical pour être pratiquée par des laïcs. Les petites écoles privées, souvent itinérantes, se développent au même rythme qu'émerge la bourgeoisie urbaine. Nombreux sont ceux qui souhaitent apprendre à lire, écrire et compter, dans l'objectif de devenir copiste ou de rejoindre des chancelleries, ou plus prosaïquement pour pouvoir tenir et consulter des livres de comptes. L'école qui nous occupe faisait partie de ces petits établissements qui proposaient un large panel d'enseignements, sans qu'un public spécifique ne soit visé.

Un autre de ces placards, conservé aujourd'hui au musée Paul Dupuy de Toulouse sous le numéro d'inventaire 18203, est comparable à celui des Archives nationales (fig. 3) : daté du milieu du XV^e siècle, il présente un mélange de textes et d'illustrations visant tout autant à convaincre des talents de l'enseignant qu'à démontrer son savoir-faire. Le placard conservé aux Archives nationales s'inscrit donc dans un corpus extrêmement réduit de documents similaires avec lesquels il partage de nombreuses caractéristiques matérielles et textuelles. Plusieurs d'entre eux présentent par exemple les mêmes trous aux coins²⁰,



Fig. 3. Recueil d'exemples d'écritures du milieu du XV^e siècle, Toulouse, musée Paul-Dupuy (inv. 18203). Domaine public.

signalant des accrochages successifs à mesure que le maître d'école circulait de ville en ville pour dispenser ses enseignements ; et tous mettent en avant des paragraphes promotionnels souvent en vers, en langue vernaculaire ou plus rarement en latin²¹.

Les raisons de la présence de ce document aux Archives nationales sont liées à l'histoire de l'institution. Dans la période de l'entre-deux-guerres, Charles Samaran, alors directeur des Archives, émet une circulaire auprès

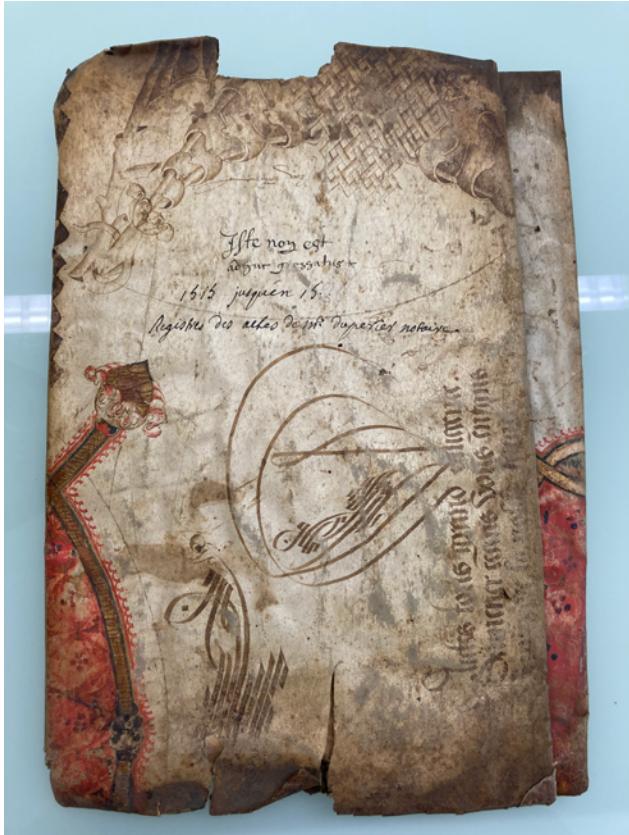


Fig. 4. Le placard dans sa configuration repliée pour couvrir un registre de notaire, Arch. nat., AB/XIX/1723 n° 23.

© Lucie Moruzzis.

des responsables d'archives départementales : il leur demande de faire parvenir aux Archives nationales les fragments de manuscrits et imprimés anciens qui seraient retrouvés lors d'opérations de reliure et de restauration²². Le remploi de parchemin et de papier devenu obsolète est en effet un phénomène massif au Moyen Âge, à l'époque moderne et jusqu'à très récemment. Les campagnes de valorisation et de conservation par la reliure, effectuées au cours du XIX^e siècle, ont mené à des découvertes majeures dans ce domaine : les premiers exemplaires d'indulgences imprimées par Gutenberg avant la fameuse bible à 42 lignes en font partie. Ces découvertes ont attisé la curiosité des érudits du début du siècle qui cherchaient, dans une démarche philologique, à découvrir des textes perdus dont on sait par ailleurs qu'ils ont existé.

Les responsables des services d'archives départementales se sont exécutés et ont fait parvenir de très nombreux fragments à Charles Samaran. Ces fragments constituent aujourd'hui une collection de 25 boîtes d'archives contenant plusieurs milliers de documents médiévaux et modernes, en papier, parchemin et cuir²³. Il s'agit pour la plupart de feuillets

de parchemin provenant de manuscrits, souvent liturgiques puisque ces textes se renouvellement rapidement, réutilisés comme matériau de couvrure pour de nouvelles reliures bon marché. C'est dans le cadre de cette circulaire que le placard du maître inconnu a été confié aux Archives nationales, plié sur lui-même, par les Archives départementales de l'Ariège. En effet, comme l'indiquent les inscriptions visibles sur ce qui était le plat supérieur de la reliure, il a été réutilisé au début du XVI^e siècle pour servir de matériau de couvrure pour un volume d'archives d'un notaire : M^e Duperier (fig. 4).

C'est à l'occasion de l'élaboration d'un projet de catalogage et de traitement de conservation-restauration au long cours de cette collection de fragments que le placard a été redécouvert. Les caractéristiques exceptionnelles de ce document et de la collection tout entière ont poussé l'atelier des Archives à les confier aux soins de deux jeunes consœurs pour leur travail de fin de cursus : Claire Nalin et Cassandre Deumié-Lacout. La première a travaillé sur un échantillon représentatif de la collection et a mis au point un protocole minimaliste et adapté à la quantité de documents à traiter²⁴ ; la seconde a consacré son mémoire au traitement spécifique du placard tout en mettant en œuvre les techniques préconisées par la première²⁵.

Intervenir malgré tout ?

L'objet confié à C. Deumié-Lacout est donc double : il s'agit à la fois d'un placard médiéval de maître écrivain et d'un matériau de couvrure d'un registre de notaire du début du XVI^e siècle. Dès lors, une vérité s'est imposée à nous : mettre en valeur l'un des deux objets signifie diminuer la lisibilité de l'autre. Déplier le document, c'est permettre de lire le texte du placard, mais c'est aussi perdre l'aspect du document plié en tant que matériau de couvrure. Nous avons néanmoins favorisé cette configuration, mais sans chercher à faire disparaître le second usage de l'objet : celui du remploi. Ce choix est motivé par deux constats : d'abord, c'est parce que le placard a été réutilisé au début du XVI^e siècle qu'il est arrivé jusqu'à nous ; ensuite, les durées d'usage de l'objet dans ses deux configurations sont sans commune mesure. Il a été un placard de maître écrivain pour quelques années, voire pour quelques dizaines d'années, mais il a été un matériau de couvrure pendant plus de 400 ans.

Avant toute intervention, des analyses et des examens ont été effectués par le Centre de recherche sur la

conservation (CRC). L'analyse protéomique a révélé qu'il s'agit de parchemin de mouton²⁶. Son état de conservation – mesuré à l'aune de sa température de dénaturation – est plutôt bon, même si les zones très encrassées correspondant aux plis sont naturellement plus fragiles que les zones peu exposées. Les encres brunes sont métallo-galliques, l'initiale peinte a été réalisée avec du vermillon, de l'azurite et un pigment vert à base de cuivre, les dorures sont probablement faites à la coquille sur un bol rouge²⁷. Toute la zone peinte présentait une certaine fragilité structurelle et de nombreuses écailles, lacunes et zones pulvérulentes (fig. 5). L'objectif de l'intervention s'est donc articulé autour de quatre grandes phases : une première intervention de nettoyage à sec des deux faces, une opération de refixage des écailles, une atténuation progressive des déformations du parchemin sans chercher la mise à plat, et la confection d'un conditionnement adapté aux spécificités du placard.

Réalisé à l'aide de diverses gommes²⁸ et brosses douces, le nettoyage du placard a permis de découvrir de nouveaux éléments, parmi lesquels une empreinte digitale à l'encre, sans doute liée à un geste malencontreux du scribe, et des lignes de construction tracées à la pointe sèche et montrant que la composition a été remaniée. En adaptant le geste à cette zone pour préserver l'encrassement présent dans le sillon, il était possible de préserver et de rendre visibles les traces de cette phase de construction, option que nous avons adoptée.

La deuxième étape, celle du refixage des écailles de dorure et de la consolidation des zones peintes pulvérulentes, a nécessité de nombreux tests à l'issue desquels la colle de gélatine d'esturgeon à 1% appliquée au nébuliseur et au pinceau a été sélectionnée. Notons que la peinture et la dorure sont dans un état de conservation remarquable au regard du second usage du parchemin. Disposés à l'extérieur, les éléments décoratifs ont été mis en valeur au moment du pliage du parchemin qui n'a pas été réutilisé exclusivement pour ses propriétés mécaniques. En pliant le parchemin dans l'autre sens, avec sa partie vierge vers l'extérieur, le notaire aurait en effet pu disposer d'une couverture parfaitement immaculée, mais c'est bien l'esthétique de ces décors qui a été préférée. Cet exemple illustre l'idée déjà relevée²⁹ que le remploi de parchemin ne suit pas seulement des logiques mécaniques mais aussi, de façon secondaire, esthétiques.

Enfin, la phase d'atténuation des déformations a été progressive. Après avoir écarté l'utilisation d'une



Fig. 5. Détail d'un entrelacs doré et peint présentant des craquelures et des pulvérulences, Arch. nat., AB/XIX/1723 n° 23.
© Cassandre Deumié-Lacout.



Fig. 6. Détail du verso de la lacune au centre de l'initiale peinte, dont les déchirures ont été sécurisées à l'aide de bandelettes de papier japonais, Arch. nat., AB/XIX/1723 n° 23.
© Cassandre Deumié-Lacout.

chambre en bois de cèdre par crainte d'éventuelles réactions des zones peintes, le protocole d'humidification a été calqué sur celui préconisé par C. Nalin³⁰ : des billes de silice conditionnées ont été appliquées sur les zones les plus déformées afin d'humidifier localement le parchemin et de réduire ses déformations par l'application de contraintes légères. Les plis ne relevant pas du remploi, mais de manipulations inadaptées ou d'accidents – notamment ceux présents aux coins du document – ont été l'objet d'un traitement davantage poussé, allant presque jusqu'à la mise à plat. Deux éléments du placard ont été particulièrement scrutés lors de cette opération en raison de leur emplacement : la grande initiale rouge et le mot « ceans », tous deux déformés par les plis du parchemin. Les interventions

ont été interrompues lorsque nous avons estimé que ces deux éléments avaient retrouvé une certaine lisibilité, avant que les plis ne soient complètement remis à plat. Les déchirures ont été sécurisées à l'aide de bandes de papier japonais préencollées avec de la colle de gélatine d'esturgeon, le même adhésif que celui utilisé pour refixer les dorures et les peintures (fig. 6).

La dernière étape, celle du conditionnement, est toujours en cours de conception. Il a été décidé de ne pas procéder au comblement matériel des importantes lacunes que le placard présente toujours après le traitement. À la place, nous envisageons de procéder à un comblement exclusivement visuel en insérant des pièces colorées sur le plateau sur lequel le placard sera monté. Ce plateau sera autant un conditionnement qu'un support d'exposition le cas échéant.

... à l'affiche politique

Convaincre par les mots

Contrairement aux enseignes d'école et aux placards de maîtres écrivains, les affiches politiques sont très rares au Moyen Âge. Les 95 thèses de Luther – affichées

sur la porte de l'église de la Toussaint à Wittenberg à l'automne 1517 et qui ont été l'un des déclencheurs de la réforme protestante – peuvent en être considérées comme l'une des toutes premières manifestations. Mais il faut attendre la Révolution française, et surtout la Première Guerre mondiale pour que l'affiche soit investie d'enjeux politiques majeurs³¹. Désormais, «les choses publiques occupent l'espace public³²», et il est donc logique de voir la politique s'emparer du médium de l'affiche imprimée.

Notre second cas est une affiche placardée sur un mur de la place de l'église d'Aigues-Mortes en 1911³³, il est donc antérieur à la grande période de l'affiche politique. Il s'agit d'une affiche éditée par la toute jeune confédération générale du travail (CGT) qui appelle au boycott de certains produits importés de l'étranger en réaction à l'augmentation du coût de la vie, et alerte les passants sur la malhonnêteté du patronat et des responsables politiques (fig. 7 a-b). Fondée à Limoges en 1895, l'organisation syndicale n'affirme son identité qu'en 1906 en instaurant son indépendance vis-à-vis des partis politiques et en exprimant sa volonté de défendre les intérêts des travailleurs notamment à travers la mise en œuvre de la grève générale³⁴.

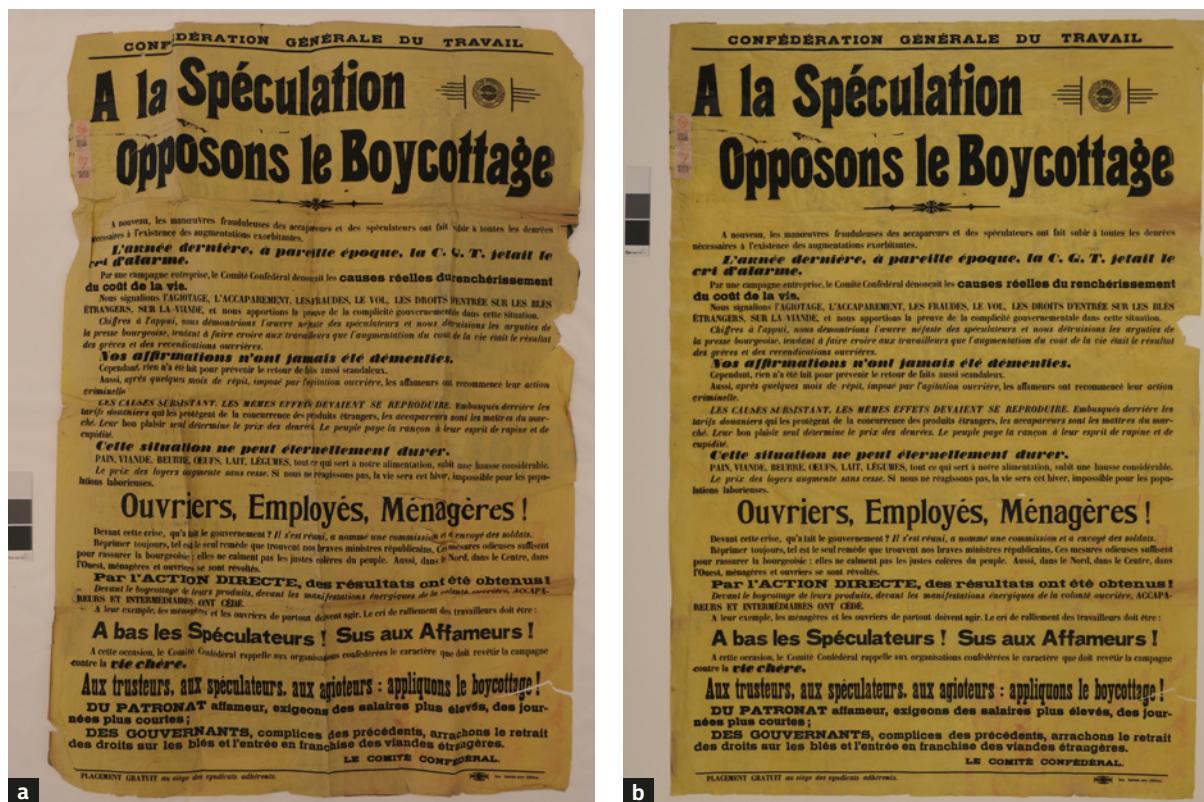


Fig. 7 a-b. Affiche politique de la CGT avant (a) et après (b) traitement, Arch. nat., CP/BB/18/2390/1, dossier 1619 A08.
© Corinne Cheng.

Le papier utilisé est un papier teinté en jaune, l'impression est effectuée avec une encre grasse qui crée par endroits des halos autour des lettres. Depuis un décret de 1791 repris par une circulaire de 1852, les papiers blancs étaient réservés à l'affichage officiel, les réclames et affiches politiques étant par conséquent imprimés sur des papiers colorés³⁵. Du point de vue du contenu, le cas qui nous occupe est un exemple caractéristique d'affiche exclusivement typographique, dont l'espace est envahi de texte. Pour L. Gervilleau, ce choix de composition graphique est consubstantiel de l'affichage politique avant la Première Guerre mondiale : les rares tentatives de mélange de texte et d'image floutent le message entre affichages publicitaires et politiques. Si, dans les premières années du xx^e siècle, « l'affiche politique reste l'apanage du discours³⁶ », l'affiche lithographique, l'image, est le lieu de la réclame.

À Aigues-Mortes, comme partout ailleurs en France depuis 1539³⁷, l'affichage est réglementé. En 1911, les afficheurs doivent payer une taxe et apposer sur leurs affiches un timbre fiscal qui doit être oblitéré par les autorités. Les affiches doivent aussi mentionner le nom de l'imprimeur qui les a produites. Or, l'affiche de la CGT comporte bien un timbre, mais il n'est pas oblittré et aucun imprimeur n'est mentionné. C'est la raison pour laquelle la police a procédé à la saisie de cette affiche en entaillant son pourtour, emportant ainsi plusieurs couches du papier des affiches déjà présentes au mur. À ce moment précis, qui se situe en début de soirée, à peine quelques heures après son installation (comme le précise le rapport de police), l'affiche change de statut : elle devient une pièce à conviction repliée sur elle-même pour être soumise aux autorités. Versée ensuite aux Archives nationales, elle devient archive définitive, comme beaucoup d'autres affiches similaires aujourd'hui conservées dans les fonds du département de la Justice et de l'Intérieur. Elle a été confiée à l'atelier de restauration, reliure et dorure en 2022 dans le cadre de l'entretien des fonds.

Une autre dualité

Contrairement au placard médiéval, l'affiche CGT n'a donc pas été réutilisée³⁸. En revanche, les deux documents partagent une caractéristique importante : ils n'étaient pas destinés à être conservés et sont parvenus jusqu'à nous par un biais détourné : le changement de statut. La matérialité de l'affiche CGT au moment de son arrivée à l'atelier était liée à des procédures judiciaires

et archivistiques successives : la saisie par découpe, le pliage et la conservation avec les autres éléments du dossier. Au regard de la rigidité du document engendrée par les nombreuses couches de papier emportées au moment de la saisie, l'affiche n'avait jamais été dépliée auparavant (fig. 8).

Tout comme dans le cas du placard médiéval, la question de laisser le document en l'état ou de le déplier s'est imposée en préambule à nos réflexions. Cette question est cruciale dans les services d'archives puisqu'une affiche dépliée ne peut plus être conservée dans son dossier d'origine et doit être déposée en magasin cartes et plans, ce qui implique de créer une nouvelle cote liée au dossier. Déplier une affiche signifie donc fragmenter physiquement un fonds d'archives.

Après avoir décidé de déplier l'affiche, une seconde question s'est imposée : comment intervenir ? En l'état, l'objet était constitué d'une affiche collée sur plusieurs autres, jusqu'à une dizaine par endroits, toutes inaccessibles. Envisager de décoller toutes ces couches présentait deux avantages, l'un matériel et l'autre historique : d'abord, une telle opération permettrait de libérer non seulement l'affiche CGT, mais aussi toutes



Fig. 8. Verso de l'affiche CGT présentant de nombreux fragments d'autres affiches toujours collées et détachées avec elle, Arch. nat., CP/BB/18/2390/1, dossier 1619 A08.
© Corinne Cheng.



Fig. 9. Affiches sous-jacentes à celle de la CGT, Arch. nat., CP/BB/18/2390/1, dossier 1619 A08. © Corinne Cheng.

les autres des tensions induites par le collage ; ensuite, restituer l'accès aux documents collés sous l'affiche principale offrirait un instantané de l'affichage public à la veille de la Première Guerre mondiale.

À l'occasion de nos réflexions, une autre limite de la restauration s'est manifestée à nous : celle de la masse. Même s'il n'est pas techniquement impossible de décoller toutes les strates d'affiches agglomérées sous l'affiche CGT, une telle opération serait trop chronophage par rapport aux autres travaux à effectuer au sein de l'atelier. Un compromis a donc été adopté : celui de détacher uniquement l'affiche CGT du reste du conglomérat afin de la libérer des tensions tout en révélant la couche sous-jacente, de mettre à jour «des traces de l'ordinaire au sein du temps événementiel³⁹».

Notre intervention a commencé par un dépoussiérage complet des deux faces avec des gommes éponges en polyuréthane⁴⁰. Les caractéristiques de la colle utilisée nous étaient inconnues, mais nos tests ont révélé qu'elle

réagissait bien à l'humidification. Plusieurs modes d'humidification locale par la face ont été envisagés et nous avons opté pour un gel d'agar agar à 4 % dans l'eau. L'humidification et le décollement ont été effectués petit à petit afin de nous permettre de maîtriser le processus, les différents papiers des affiches sous-jacentes ne réagissant pas au traitement de manière parfaitement uniforme.

À l'issue de plusieurs heures de travail, nous avons finalement eu accès à l'état du mur qui a précédé le collage de l'affiche CGT. Six affiches différentes peuvent être identifiées (fig. 9) : un avis de travaux d'entretien des ponts et chaussées, un arrêté de nomination des juges de tribunaux de commerce, une adjudication – c'est-à-dire un appel d'offre – pour des travaux à mener sur une caserne, ce qui pourrait être un avis de loto du mont-de-piété, une affiche au format très allongé et dont le texte commence par «Paris⁴¹», et une affiche lithographique, sans doute publicitaire, avec un sac à main figuré. Il s'agit d'un mélange d'affiches administratives et publicitaires sur lequel était collée une affiche politique, c'est-à-dire un condensé de l'histoire de l'affiche du début du xx^e siècle.

Une fois décollée, nous avons consolidé l'affiche selon un protocole minimaliste, en mettant en œuvre des techniques proches de celles utilisées pour le placard médiéval. Certaines déchirures n'étaient plus jointives, nous avons donc procédé au collage à la colle d'amidon de bandelettes de papier japonais afin d'en sécuriser les manipulations. Une fois ces renforts effectués, l'affiche a été légèrement humidifiée par vaporisation et mise en tension avec des aimants néodymes, à la manière d'une technique fréquemment employée pour la remise en forme des parchemins. Ce procédé nous a permis d'atténuer les déformations mécaniques de l'affiche – notamment les plis – sans pour autant la mettre totalement à plat. Par la suite, nous avons procédé à un montage de l'affiche sur un plateau en carton de conservation par le biais de charnières en papier japonais (fig. 10). Sur ce même plateau, nous avons également monté le conglomérat à l'emplacement où il se trouvait au dos de l'affiche CGT afin de ne pas risquer de séparer matériellement les deux entités.

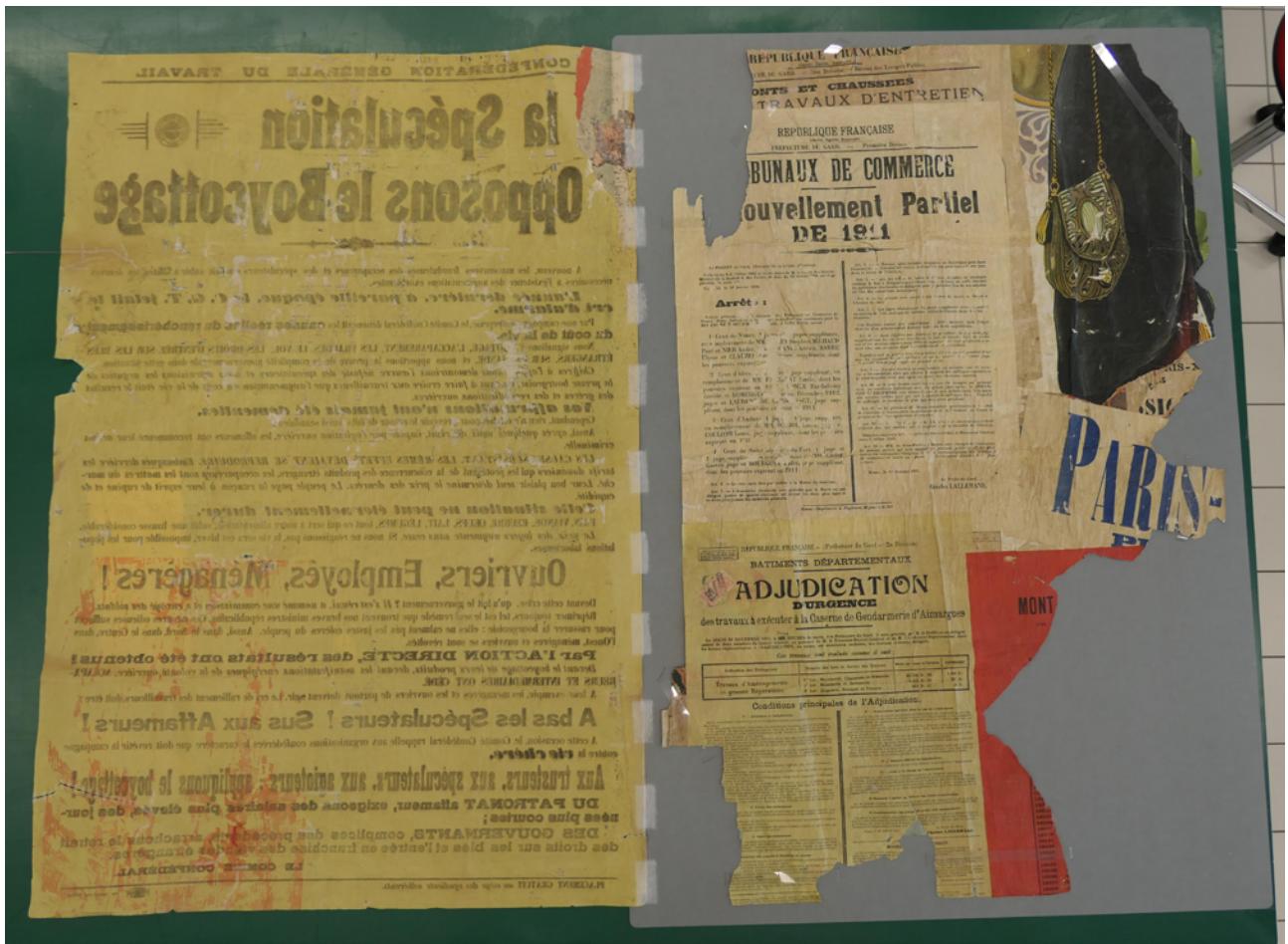


Fig. 10. L'affiche CGT et le conglomérat après montage sur un carton de conservation, Arch. nat., CP/BB/18/2390/1, dossier 1619 A08. © Corinne Cheng.

Conclusion

En conclusion, et comme l'a déjà montré l'examen des différentes définitions possibles des deux termes, c'est bien la centralité de la notion d'usage qui réunit les affiches et le placard médiéval mentionnés ci-dessus. Tous deux sont des documents pensés pour un usage donné et à durée déterminée, ils sont arrivés jusqu'à nous par hasard, presque par accident, comme c'est souvent le cas des éphémères conservés dans les bibliothèques ou les services d'archives. Ontologiquement, ces objets constituent donc déjà une première limite à la restauration : il s'agit de faire perdurer des documents dont l'obsolescence était programmée, d'aller contre le cours naturel du temps.

En outre, nous nous trouvons face à des objets qui ont traversé le temps parce qu'ils ont été autre chose que ce à quoi ils étaient destinés : une couverture d'un registre ou une pièce à conviction devenue archive

définitive. Les traces laissées par ces deuxièmes existences sont tout aussi signifiantes que le texte premier et en tant que conservatrices-restauratrices, il nous revient de ne pas chercher à les nier : ces usages secondaires font partie intégrante de ce que ces objets, sortes d'éphémères contrariés, véhiculent sur notre passé. Leur traitement nous met dans tous les cas devant une contradiction insoluble mais particulièrement stimulante : il nous faut allonger l'espérance de vie de condamnés aux identités multiples.

Les décisions prises dans le cadre du traitement des exemples développés ici ont en commun une approche minimaliste qui veille à conserver les différentes traces d'usage malgré leur aspect parfois contradictoire afin de permettre aux générations présentes et futures de lire les textes et les traces qui nous sont parvenus à travers ces affiches et placards. De tels traitements sont donc souvent des doubles défis intellectuels et techniques, qui favorisent la discussion et le travail en équipe.

Bibliographie

- BAZIN, Maëlle, LAMBERT, Frédéric. « Écritures éphémères, écritures fragmentaires, écritures ordinaires. Entretien avec Philippe Artières ». *Communication & langages*, 197, 2018, p. 111-124 [<https://shs.cairn.info/revue-communication-et-langages-2018-3-page-111?lang=fr&tab=texte-integral>].
- CINQUALBRE, Marion, HINCELIN, Emmanuelle, RAYNAUD, Clémence. « Démarrer des affiches hors formats du Musée de l'air et de l'espace : un retour d'expérience ». *Support/Tracé*, 9, 2019, p. 36-47.
- CUVELIER, Laurent. « L'affiche d'avant l'affiche. Biographies d'une archive urbaine ». *Histoire urbaine*, 59, 2020, p. 85-103.
- FRAENKEL, Béatrice *et al.* (dir.). *Affiche-Action. Quand la politique s'écrit dans la rue*. Paris : Gallimard/BDIC, 2012.
- GASPARRI, Françoise. « Note sur l'enseignement de l'écriture aux XV^e-XVI^e siècles : à propos d'un nouveau placard du XVI^e siècle découvert à la Bibliothèque nationale ». *Scrittura e civiltà*, 2, 1978, p. 245-261.
- GASPARRI, Françoise. « Enseignement et techniques de l'écriture du Moyen Âge à la fin du XVI^e siècle ». *Scrittura e civiltà*, 7, 1983, p. 201-222.
- GERVEREAU, Laurent. *Terroriser, manipuler, convaincre ! Histoire mondiale de l'affiche politique*. Paris : Somogy Éditions, 1996.
- GOUTTENÈGRE, Thierry, MARSHALL, Alain. *L'affiche en révolution*. Vizille : Musée de la Révolution française, 1998.
- GRABER, Frédéric. « Le timbre des affiches. Comment une politique fiscale redéfinit les frontières de l'État ». *Le mouvement social*, 278, 2022, p. 55-72.
- GRABER, Frédéric. *L'affichage administratif au XIX^e siècle, former le consentement*. Paris : Éditions de la Sorbonne, 2023.
- HÉBRARD, Jean. « Des écritures exemplaires : l'art du maître écrivain en France entre XVI^e et XVIII^e siècle ». *Mélanges de l'école française de Rome*, 107-2, 1995, p. 473-523 [https://www.persee.fr/doc/mefr_1123-9891_1995_num_107_2_4394].
- MATHO, Christophe. *L'histoire de l'affiche*. Paris : Ramsay, 2021.
- MELOT, Michel. *Des archives considérées comme une substance hallucinogène*. Paris : École nationale des chartes, [1986] 2023.
- PETIT, Nicolas. *L'Éphémère, l'occasionnel et le non-livre à la bibliothèque Sainte-Geneviève (XV^e-XVII^e siècles)*. Paris : Klincksieck, 1997.
- PICKWOAD, Nicholas. "The Use of fragments of Medieval manuscripts in the construction and covering of bindings on printed books". Dans BROWNRIGG, Linda, SMITH, Margaret (ed.). *Interpreting and collecting fragments of Medieval books*. Londres : Anderson-Lovelace Red Gull Press, 2000, p. 1-20.
- RAYSSAC, Marie-Claude (éd.). *À l'affiche à Annecy : 1860-1918, plus d'un demi-siècle de réclame* (trois tomes). Annecy : Ville d'Annecy, 2014-2015.
- RENNES, Juliette. « Femmes en métiers d'hommes. Récits de la modernité et usages marchands du féminisme dans le Paris de 1900 ». *Revue d'histoire moderne & contemporaine*, 66-2, 2019, p. 63-95 [<https://shs.cairn.info/revue-d-histoire-moderne-et-contemporaine-2019-2-page-63?lang=fr>].
- SABY, Frédéric. « Approche historique du dépôt légal en France ». *Société & Représentations*, 35-1, 2013, p. 15-26.
- STEINBERG, Sigfrid Henry. "A hand-list of specimens of Medieval writing-masters". *The Library*, 4-XXIII, issue 4, 1942, p. 191-194.
- VACHON, Marius. *Les arts et les industries du papier en France, 1871-1894*. Paris : May et Motteoz, 1894 [<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6549552r/f7>].
- VAN DIJK, Stephen Joseph Peter. "An advertisement sheet of an early fourteenth-century writing master at Oxford". *Scriptorium*, 10-1, 1956, p. 47-64 [https://www.persee.fr/doc/scrip_0036-9772_1956_num_10_1_2651].
- WEHMER, Carl. « Die Schreibmeisterblätter des späten Mittelalters ». *Miscellanea Giovanni Mercati*, VI, 1946, p. 147-161.

Documents inédits

- CINQUALBRE, Marion. « Taper l'œil comme un coup de poing » – *Étude et conservation-restauration de deux maquettes d'affiches de Tomi Ungerer (Peace Corps, 1967 et Saci, 1968), Musée Tomi Ungerer, Strasbourg – Problèmes de réintégration : intervention sur les lacunes d'un film plastique brillant et d'un dessin coloré*. Mémoire de fin d'études de l'Institut national du patrimoine, département des restaurateurs, spécialité Arts graphiques, sous la direction de Marie-Christine Enshaian, Paris, 2012.

DEUMIÉ-LACOUT, Cassandre. *Conserver l'historicité d'un défait : un placard d'école médiévale du xv^e siècle en parchemin remployé comme couverture de registre de notaire au xvi^e siècle.* Mémoire de Master de conservation-restauration des biens culturels, université Paris I Panthéon-Sorbonne, spécialité Arts graphiques et livres, sous la direction d'Elodie Lévêque, Paris, 2024.

NALIN, Claire. *Histoires fragmentées, étude et conservation-restauration d'un fonds de fragments de manuscrits médiévaux remployés en éléments de reliure (IX^e-XV^e siècles, Pierrefitte-sur-Seine, Archives nationales), améliorer la lisibilité d'un texte sur parchemin : caractérisation des paramètres de prise de vue en lumière transmise pour révéler des écrits recouverts de papier.* Mémoire de fin d'études de l'Institut national du patrimoine, département des restaurateurs, spécialité Arts graphiques, sous la direction d'Isabelle Scappazzoni, Paris, 2023.

POURCELOT, Asceline. *Histoire d'Obsession. Conservation-restauration d'un spicilege réalisé par les ouvrières de l'entreprise Obsession (1975-1976 – Archives départementales de la Seine-Saint-Denis, dépôt de l'IHS-CGT). Étude de corrélation entre la fluorescence UV de rubans adhésifs et leur état de dégradation.* Mémoire de fin d'études de l'Institut national du patrimoine, département des restaurateurs, spécialité Arts graphiques et livres, sous la direction d'Éléonore Kissel, Paris, 2022.

ROSE, Virginie. *Traitement et valorisation d'un fonds d'affiches : l'exemple des affiches électorales à la bibliothèque municipale de Lyon.* Diplôme de conservateur de bibliothèque, ENSSIB, sous la direction de Pierre-Yves Duchemin, Lyon, 2006.

VIVENOT, Salomé. *Étude et conservation-restauration de deux affiches de publicité sur carton (1890-1900, Paris, musée des Arts décoratifs) – Recherche d'un matériau de renfort adapté à la consolidation d'un support carton.* Mémoire de fin d'études de l'Institut national du patrimoine, département des restaurateurs, spécialité Arts graphiques, sous la direction de Marc Gacquière, Paris, 2022.

Notes

- 1 Melot, [1986] 2023, p. 24.
- 2 Graber, 2023, p. 19 et p. 35.
- 3 Vachon, 1894, p. 193.
- 4 Gouttenègre, Marshall, 1998, p. 10.
- 5 Gervreau, 1996, p. 199.
- 6 Vachon, 1894, p. 9-10.
- 7 Petit, 1997, p. 22.
- 8 Loi n° 43-341 du 21 juin 1943, article 1.
- 9 Saby, 2013.
- 10 Bibliothèque nationale de France, *L'Observatoire du dépôt légal 2022* [<https://www.bnf.fr/fr/observatoire-du-depot-legal>].
- 11 Arch. nat., CP/F/41/288 à CP/F/41/316.
- 12 Arch. nat., versement 19960088.
- 13 Arch. nat., 20160058/425 à 546.
- 14 Arch. nat., CP/5W/1084 à 1175.
- 15 Arch. nat., AB/XIX/1723 n° 23.
- 16 Historienne médiéviste, Laura Albiero (CNRS-IRHT) est spécialiste des manuscrits liturgiques.
- 17 À partir du milieu du xv^e siècle, on trouve fréquemment des placards inscrits en langue vernaculaire, et non plus exclusivement en latin.
- 18 Paragraphe de gauche : Faites tous grand diligence/D'amener ceans vous enfans/.../.../Plus apres et plus diligens/En seront en tous leurs affaires/Tant que en ce vall seront vivens/En toutes choses nécessaires.
- Paragraphe de droite : Le temps est bref venes avant/vous qui desires l'escriture/Très curieux suys mainctenent/De bien mostrer par droicture/J'ay mys mon voloir et cure/A demonstrarre lire et scripe/Le temps et la vie peu dure/pour ce bien faire je desire.
- 19 Gasparri, 1983, p. 202.
- 20 Gasparri, 1978, p. 255.
- 21 Van Dijk, 1956.
- 22 Les enjeux et les détails de cette collecte ont été étudiés par Alexis Douchin, responsable des archives anciennes au département des archives privées des Archives nationales. Cette étude fera prochainement l'objet d'une publication.
- 23 Piloté par l'université de Fribourg, le projet *Fragmentarium* ambitionne de cataloguer l'ensemble des fragments conservés dans le monde. Le projet édite également une revue baptisée *Fragmentology*. Voir University of Fribourg, *Fragmentarium, Fragmentology* [<https://www.fragmentology.ms/>].
- 24 Nalin, 2023.
- 25 Deumié-Lacout, 2024.
- 26 Analyses effectuées par Laurianne Robinet, ingénierie de recherche, et Sylvie Thao, assistante ingénierie au CRC.
- 27 Analyses XRF réalisées par Marie Radepont, ingénierie de recherche au CRC.
- 28 Principalement des gommes polyuréthane et polyvinylique.
- 29 Pickwoad, 2000.
- 30 Nalin, 2023, p. 242-244.
- 31 Gervreau, 1996, p. 11. L'auteur considère la période 1919-1959 comme l'âge d'or de l'affiche politique, remplacée à l'aube des années 1960 par de nouveaux médias : la radio et la télévision.
- 32 Gervreau, 1996, p. 10.
- 33 Arch. nat., CP/BB/18/2390/1, dossier 1619 A08.
- 34 Pourcelot, 2022, p. 22-23.
- 35 Bustarret, Claire. « Le papier, vecteur de l'action ». Dans Fraenkel et al. (dir.), 2012, p. 76-77.
- 36 Gervreau, 1996, p. 27.
- 37 C'est François I^r qui est à l'origine de cette décision qui fait suite à la célèbre affaire des placards. Voir Rose, 2006, p. 12.
- 38 Il existe de nombreux cas d'affiches modernes remployées. Voir Cuvelier, 2020.
- 39 Bazin, Lambert, 2018, p. 115.
- 40 Nos recherches ont révélé que très peu d'affiches typographiques ont fait l'objet de publications dans la littérature spécialisée en conservation-restauration. Seules les affiches illustrées suscitent en général l'intérêt. Voir Cinqualbre, 2012 ; Cinqualbre, Hincelin, Raynaud, 2019 ; Vivenot, 2022.
- 41 Le mot est suivi d'un tiret, il s'agit donc peut-être d'horaires de train.

**Quel regard porter aujourd’hui
sur le procédé *Nucléart* ?
Le cas des bois archéologiques de Charavines**



SOPHIE FIERRO-MIRCOVICH, conservatrice-restauratrice ARC-Nucléart, Grenoble (sophie.fierro-mircovich@cea.fr).

LAURENT CORTELLA, ingénieur physicien, chef d'installation ARC-Nucléart, Grenoble (laurent.cortella@cea.fr).

L'ouverture du Musée archéologique du lac de Paladru (MALP) en juin 2022 a donné l'occasion de procéder à un bilan sur le traitement des bois archéologiques du site de Charavines-Colletière (Isère). L'histoire du traitement de ces objets est étroitement liée à celle du développement de l'atelier ARC-Nucléart et à celui du procédé *Nucléart*.

Il y a cinquante ans commençaient les premières opérations de sauvetage du site archéologique de Charavines, au bord du lac de Paladru. Cette collection est unique en France pour la durée des opérations archéologiques dont elle a fait l'objet, ainsi que par l'ampleur des vestiges organiques qu'elle a livrés. Elle a aussi permis d'asseoir la méthodologie de traitement des bois humides par la résine styrène-polyester dès le milieu des années 1970.

Il s'agit, ici, de savoir quel regard porter sur ce procédé irréversible, appliqué de façon sérielle, à des objets archéologiques en matériaux organiques gorgés d'eau.

Le site de Charavines-Colletière et l'atelier ARC-Nucléart : une histoire liée

Le site médiéval de Charavines-Colletière est un habitat fortifié seigneurial. Ses vestiges sont notamment constitués d'importantes quantités d'objets en matières organiques gorgées d'eau et comprennent à la fois des éléments architecturaux monumentaux et des objets de petites dimensions (fig. 1). Rapidement, les archéologues ont compris que l'enjeu serait de conserver plusieurs centaines

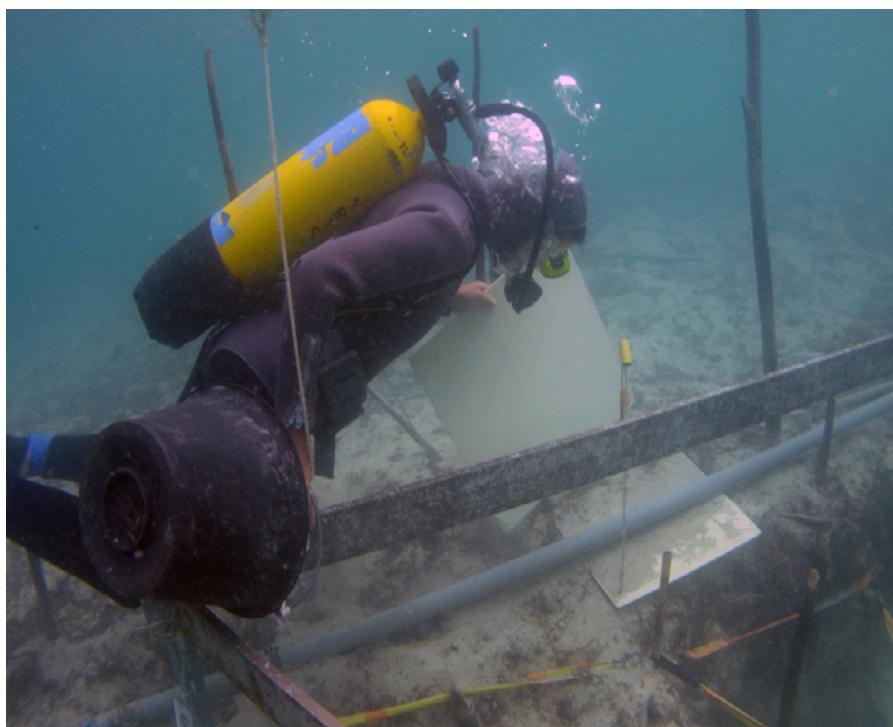


Fig. 1. Fouilles subaquatiques de l'habitat médiéval de Colletière à Charavines.
© Fouilles archéologiques de Charavines.

d'objets : 7 500 objets sont inventoriés au Musée dauphinois (Grenoble), dont 70 % en matériaux organiques, essentiellement du bois. Les fouilles ont permis la mise au jour non seulement d'une importante quantité de pièces, mais également d'objets en rapport avec le quotidien des habitants. Or, il s'agit de typologies encore peu connues et rarement présentées, à cette époque, dans les lieux d'exposition. Écuelles, cuillères, peignes, récipients, etc., datant des périodes de l'an mil, étaient en effet rarement conservés dans les musées. Ces artefacts révèlent pourtant beaucoup d'informations sur la vie quotidienne des populations de l'époque. Cette collection, d'une valeur scientifique exceptionnelle, représente encore aujourd'hui une référence internationale inestimable pour les archéologues et les historiens, et plus généralement pour la connaissance de cette période cruciale de l'histoire (fig. 2).

Durant les fouilles, les archéologues se sont mis en quête d'une solution permettant la conservation de ces vestiges exceptionnels. Ils ont alors visité les laboratoires de conservation-restauration actifs en Europe, de la Hollande jusqu'en Italie, en passant par la Suisse et l'Allemagne, afin de trouver une méthode permettant de traiter des objets en grande quantité, tout en respectant leurs qualités esthétiques.

La proposition de Louis de Nadaillac, ingénieur du Commissariat à l'énergie atomique (CEA), a retenu l'attention des archéologues. C'est donc dans ce contexte que fut créé le Centre d'étude et de traitement des bois gorgés d'eau (CETBGE), une structure associant le ministère de la Culture, les collectivités territoriales, et le Centre d'études nucléaires de Grenoble (CENG) du CEA.

La collection de Charavines-Colletière fut l'occasion, pour cette structure nouvellement créée, de se confronter à la gestion et à l'application de traitements devant être réalisés sur un nombre considérable d'éléments.

Le procédé *Nucléart*, initialement mis en œuvre sur des éléments en matériaux secs et poreux, a donc été adapté à ces objets archéologiques gorgés d'eau.

Cette méthode répondait à des questions d'harmo-nisation des procédures de gestion et de restauration de la collection, en prévision notamment des collages pouvant associer des parties d'un même objet provenant de différents secteurs de la fouille, et afin d'offrir aussi aux objets une meilleure stabilité mécanique permettant leur étude systématique et leur itinérance, malgré leur fragilité originelle.

Se posait toutefois, et entre autres, le problème de la réversibilité. Ce principe déontologique trouve souvent



Fig. 2. Élément d'arçon de selle en hêtre sculpté, décoré d'une croix et de deux chevaux fantastiques en provenance des fouilles de Charavines-Colletière (habitat fortifié), xi^e siècle. Cet élément, pommeau ou trusquin, est un objet emblématique de la collection qui a fait l'objet de nombreux prêts pour des expositions temporaires avant de rejoindre le nouveau Musée archéologique du lac de Paladru. © ARC-Nucléart.

et rapidement ses limites, notamment dès les interventions de nettoyage et de dégagement de surface.

Michel Colardelle, alors responsable de la fouille de Charavines-Colletière, se remémorant ce grand projet, déclare à l'occasion du jubilé d'ARC-Nucléart : « [...] Il était nécessaire de faire un choix entre une destruction immédiate et d'éventuelles dégradations dans deux mille ans, il faut prendre la décision de traiter avec une méthode, même irréversible. J'ai fait le choix, [...] d'abandonner ma doxa traditionnelle de conservateur et de mettre de côté la réversibilité pour sauver ces objets, tout en poursuivant la recherche sur des méthodes plus réversibles¹. »

Il est important de noter, d'une part, que les inconvénients du procédé ont réellement été pris en considération au moment de la mise en œuvre quasi systématique du traitement sur les pièces archéologiques de Charavines et, d'autre part, que le laboratoire, dès son origine, s'est impliqué dans la recherche de procédés plus en accord avec la déontologie de la conservation-restauration du patrimoine.

La dégradation des bois gorgés d'eau et le procédé *Nucléart*

Le bois étant un matériau organique biodégradable, il est assez rarement découvert sur les sites de fouilles archéologiques. La cellulose des parois cellulaires, qui constituent la microstructure poreuse du bois, est

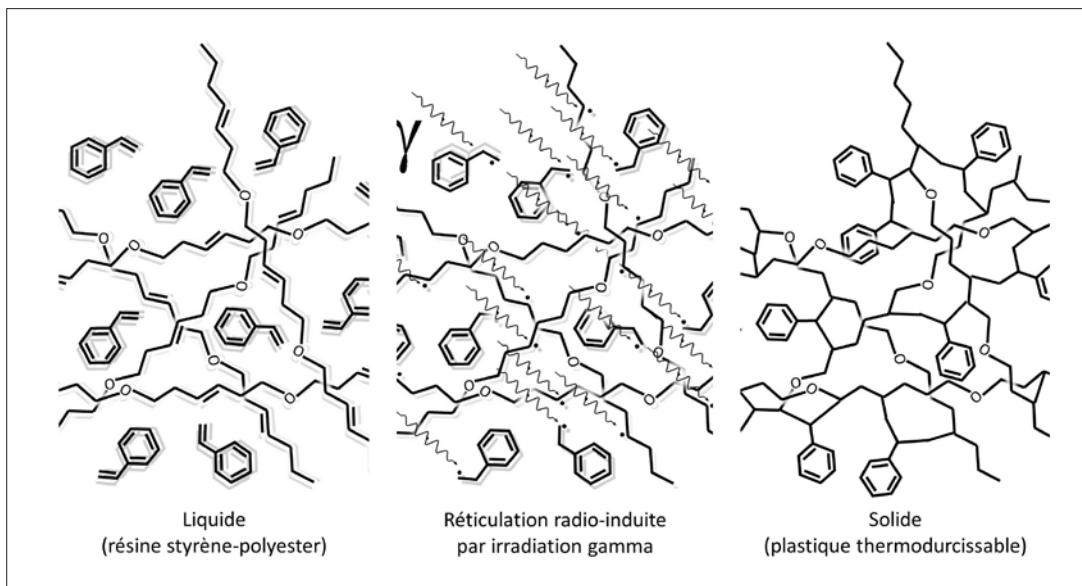


Fig. 3. Radio-polymérisation de la résine styrène-polyester par réticulation. Les ionisations produites par le rayonnement gamma permettent aux molécules de polyester et de styrène de se lier et de former une macromolécule en réseau tridimensionnel extrêmement stable. © ARC-Nucléart.

altérée à l'issue de grandes durées d'enfouissement. L'état de dégradation du bois dépend directement du taux de solubilisation de la matière cellulosique dans l'eau, sachant que la lignine, plus hydrophobe, résiste beaucoup mieux à cette attaque biochimique. Dans les cas d'une dégradation extrême, la cellulose disparaît presque totalement et se voit remplacée par de l'eau. Un bois très dégradé peut ainsi contenir jusqu'à 60-80 % massique d'eau, il a donc perdu toutes ses propriétés mécaniques, notamment sa rigidité, car son principal constituant solide (la cellulose) a été remplacé *in fine* par un liquide : l'eau. Le matériau est donc devenu fragile, mou, spongieux et ne peut plus supporter son propre séchage à l'air. En effet, le bois archéologique gorgé d'eau se déforme de manière amplifiée et irréversible lorsqu'un séchage à l'air est effectué. Les déformations sont générées à la fois par le retrait de fibres de bois (déshydratation des fibres) et par l'affaissement cellulaire, la résistance mécanique des parois cellulaires n'étant plus suffisante pour supporter les forces capillaires exercées sur le bois lors du départ de l'eau liquide.

Le procédé *Nucléart*, appliqué pour la consolidation des bois archéologiques gorgés d'eau, comme pour celle de bois secs ou d'autres matériaux poreux, comporte deux phases distinctes : le bois est d'abord imprégné avec de la résine styrène-polyester, qui a la propriété d'être radio-polymérisable, avant d'être exposé au rayonnement gamma pour activer la polymérisation de cette résine au sein de l'objet² (fig. 3).

Pour les bois gorgés d'eau, les premières imprégna-tions mises en œuvre par ARC-Nucléart, de 1970 jusqu'aux années 2000, consistaient à imprégner le bois gorgé d'eau par un double échange osmotique en phase liquide, à pression atmosphérique et à température ambiante. L'adaptation du procédé *Nucléart*, initialement conçu pour des matériaux secs et poreux, est intitulée *Nucléart humide*. Le bois, d'abord immergé dans des bains successifs d'un mélange eau/acétone à concentration croissante jusqu'à ce que le dernier bain soit quasiment anhydre, était ensuite plongé dans des bains successifs d'un mélange acétone/résine jusqu'à un dernier bain exempt d'acétone. Il en résultait des durées d'imprégnation assez longues, entraînant des coûts élevés, d'autant plus que la technique nécessitait la mise en place d'importantes mesures de sécurité adaptées aux volumes conséquents de solvants (acétone et styrène). Bien que l'évaporation des solvants ne fasse pas directement partie du procédé, les quantités d'accétone et de styrène mises en jeu étaient telles que les rejets de composés volatiles organiques étaient inévitables. De plus, même s'ils pouvaient en partie être recyclés, les bains finissaient par constituer des quantités importantes d'effluents liquides à éliminer. Le procédé *Nucléart humide* apparaissait donc de moins en moins en phase avec les enjeux écologiques naissants. Afin de pallier ces incon-vénients majeurs, une variante fut par la suite adoptée pour réaliser les imprégna-tions de résine styrène-polyester, couplant la technique conventionnelle de

traitement par imprégnation de polyéthylène glycol (PEG) suivie d'un séchage par lyophilisation, avec le procédé *Nucléart* tel qu'il était d'ores et déjà appliqué pour les matériaux secs. Cette nouvelle adaptation du procédé est appelée *Nucléart mixte*.

Dans un premier temps, l'objet en bois est donc plongé dans une solution aqueuse comprenant 20 à 25 % massique d'un consolidant soluble dans l'eau : le PEG à haut poids moléculaire. Durant cette phase d'imprégnation, le consolidant va progressivement prendre une partie de la place de l'eau au cœur du bois. Le principal objectif de cette imprégnation partielle de PEG est de limiter au maximum le retrait de fibres lors du séchage, et d'éviter ainsi une microfissuration du bois. Ensuite, l'objet bénéficie d'un séchage par lyophilisation qui consiste à congeler à -30 °C le mélange eau + PEG contenu dans le bois, puis à établir le vide autour de l'objet pour provoquer la sublimation de l'eau, c'est-à-dire son passage direct de l'état solide (glace) à l'état gazeux, sans passer par l'état liquide. L'absence de retrait de l'eau libre évite ainsi les forces capillaires associées et l'affaissement de la structure poreuse sur elle-même pendant le séchage, même si le bois est très dégradé. La teneur en polyéthylène glycol recherchée est plus faible lorsqu'elle constitue la première étape du procédé *Nucléart mixte* que lorsque la technique PEG/lyophilisation est pratiquée seule. En effet, alors que deux bains successifs sont utilisés pour les traitements conventionnels qui nécessitent d'atteindre une concentration de 35 % de PEG, un seul bain est employé pour le *Nucléart mixte*. À l'issue de cette phase, le bois est très partiellement imprégné, sec, avec encore une grande porosité disponible.

Après cette première étape d'imprégnation PEG/lyophilisation suit l'étape d'imprégnation du bois avec de la résine radio-polymérisable grâce à la technique vide-pression. L'objet à traiter est introduit dans un autoclave étanche fermé. Après une phase de dégazage sous vide d'au minimum une dizaine d'heures, la résine styrène-polyester est introduite dans l'autoclave jusqu'à immersion totale du bois. Afin de faciliter l'imprégnation à cœur, une surpression isostatique est appliquée par l'admission d'azote entre 5 et 10 bars au-dessus de la surface de la résine durant plusieurs heures.



Fig. 4. Restauration d'objets de la vie quotidienne de la collection de Charavines-Colletière traités par la méthode *Nucléart*. © ARC-Nucléart.

Qu'il s'agisse du procédé *Nucléart humide* ou *Nucléart mixte*, une fois les objets sortis de la résine, celle-ci quitte les espaces vides, fissures et autres interstices suffisamment ouverts, mais reste dans la microporosité, retenue par le phénomène de capillarité. Les objets sont ensuite essuyés ou tamponnés afin d'absorber les surépaisseurs ou coulures de résine en surface, avant la mise en œuvre de la dernière phase : celle de la polymérisation par exposition au rayonnement gamma.

Ce rayonnement ionisant, très pénétrant, permet d'induire la polymérisation par réticulation du polyester par le styrène, et donc un durcissement de la résine au sein du bois.

En fin de traitement, les objets sont ventilés durant plusieurs jours dans un caisson pour extraire les dernières traces de styrène résiduel³. Ainsi stabilisés, ils feront ou non l'objet d'opérations de conservation/restauration complémentaires (fig. 4) avant de réintégrer leur collection.

Acceptabilité du procédé *Nucléart* de nos jours

Par rapport aux autres techniques, le procédé *Nucléart* se démarque par deux critères :

- la quantité importante de consolidant présente dans l'objet après traitement, lui offrant une grande stabilité mécanique ;
- la stabilité chimique extrême de la résine, due à la polymérisation par réticulation.

En effet, toute la résine comblant la microporosité disponible est transformée de l'état liquide à l'état solide. Contrairement aux techniques conventionnelles, le procédé n'implique aucune phase d'évaporation, le consolidant occupant au final le même volume que celui occupé par la résine à l'état liquide, avant polymérisation. En raison de la quasi-saturation des pores du bois par le consolidant hydrophobe, l'objet est stable et peu sensible aux conditions climatiques. La méthode *Nucléart* est aussi une solution intéressante pour la sauvegarde d'objets archéologiques composites associant au bois des parties métalliques, plus ou moins sujettes à la corrosion.

Ce procédé peut sembler aller à l'encontre de plusieurs principes déontologiques de conservation-restauration. Ainsi le principe de réversibilité, mais aussi ceux du respect de l'intégrité matérielle et de l'intervention minimaliste recommandés par les guides de références émis par la Confédération européenne des organisations de conservateurs-restaurateurs (ECCO)⁴ et l'International Council of Museums (ICOM)⁵ sont objectés.

La méthode peut ainsi être qualifiée d'invasive : elle a en effet des conséquences importantes sur les propriétés physico-chimiques des objets traités. Si la densité et la résistance mécanique sont renforcées par l'ajout d'une quantité importante de consolidant, objectif du traitement, le poids de l'objet augmente très significativement – il peut même doubler – et la nature du matériau constituant l'objet change également, devenant une structure composite bois-polymère.

Plus fondamentalement, cette technique est irréversible. Alors que les techniques conventionnelles utilisant par exemple des acrylates dissous dans un solvant ou du polyéthylène glycol dissous dans l'eau sont théoriquement réversibles – puisqu'il serait en principe possible de replonger l'objet dans des bains successifs de solvant pour éliminer petit à petit le polymère –, il

n'existe pas de solvant pour dissoudre le styrène-polyester réticulé. Rappelons que la réversibilité des techniques conventionnelles de consolidation par du PEG ou des acrylates est avant tout théorique ; dans la pratique, on imagine en effet très difficilement extraire ces consolidants sans risque, à l'échelle d'un objet consolidé dans son volume. L'irréversibilité reste cependant la raison pour laquelle la méthode *Nucléart* est délibérément limitée aux cas où l'enjeu de conservation la justifie pleinement et pour lesquels il ne pourrait être garanti par l'utilisation d'une autre méthode. Pour les objets poreux et secs, on y recourt donc aujourd'hui comme « traitement de la dernière chance », concernant des objets très dégradés ou lorsqu'une résistance mécanique est requise pour conserver un usage. Dans le cas de bois gorgés d'eau, ce procédé permet le traitement d'objets composites bois et métal, car il limite l'oxydation et la corrosion des parties métalliques. En effet, le polyéthylène glycol est une résine qui présente de nombreux avantages, mais qui a aussi l'inconvénient d'être corrosive pour les métaux au cours de l'imprégnation, d'une part, et hygrophile, d'autre part. Son caractère corrosif est habituellement partiellement atténué par l'ajout d'inhibiteurs de corrosion au cours du traitement. Cependant, un traitement *Nucléart* permettra de raccourcir les durées de contact des éléments métalliques avec la résine PEG. De plus, après traitement, le polyéthylène glycol va absorber l'eau de l'air ambiant et risque donc d'être une source d'augmentation de l'humidité pour des métaux dont la bonne conservation impose une humidité relative faible, voisine des 30 %. La résine styrène-polyester, hydrophobe, évitera quant à elle ce phénomène d'absorption de l'humidité de l'air et limitera donc les départs de corrosion des éléments métalliques. Les objets, traités par la méthode *Nucléart*, supporteront ainsi plus facilement des conditions environnementales variables, plus humides et plus sèches. Elle permet aussi aux bois de mieux supporter les mouvements liés aux écarts climatiques engendrés durant les transports, ou dans les lieux de stockage ou de présentation dont le climat n'est pas adapté ou adaptable.

En raison des avantages qu'il offre dans ces cas particuliers, le traitement *Nucléart* reste donc d'actualité. Les principes déontologiques d'intégrité du matériau, d'intervention minimaliste et de réversibilité sont alors interrogés et analysés au regard des autres critères permettant de garantir la pérennité des objets, l'enjeu de conservation demeurant toujours la priorité.

Le domaine de la conservation-restauration a connu depuis les années 1980 des évolutions avec l'apparition, puis le développement, de la conservation préventive. Celle-ci a pris son essor pour devenir une discipline à part entière. Cette notion est désormais systématiquement prise en compte dans le choix des interventions de conservation-restauration.

La conservation préventive englobe l'ensemble des procédures visant à prévenir les dégradations des biens culturels, prolonger leur durée de vie et éviter toute intervention curative. Elle agit sur les conditions environnementales : le climat, les agents biologiques et l'humain, et elle « englobe également les activités financières et administratives, y compris les conditions de stockage, les équipements et la formation du personnel⁶ ».

Effectivement, le développement de la conservation préventive ainsi que la formation aux gestes et aux manipulations d'objets organiques particulièrement fragiles permettent aujourd'hui de proposer des solutions qui sont davantage en accord avec les principes déontologiques de la conservation-restauration. Il s'agit donc de créer des lieux de stockage adaptés à l'accueil des objets du patrimoine.

Dans le domaine de l'archéologie, la création des Centres de conservation et d'étude (CCE), favorisée depuis 2008 par le ministère de la Culture, doit permettre de répondre aux exigences posées pour la conservation du mobilier archéologique. Ce dispositif « [...] répond à un enjeu majeur de la recherche archéologique actuelle, la sauvegarde des archives du sol, et aux besoins des archéologues et des musées en organisant une mutualisation des moyens et des compétences, en termes de conservation préventive, d'accessibilité, de valorisation scientifique des collections et des données tirées des fouilles, ainsi que de médiatisation auprès du grand public⁷ ».

Les cas exemplaires, et visant à se généraliser, incluent dès leur conception les préceptes de la conservation préventive. Désormais, les lieux de stockage (dépôts archéologiques aussi bien que réserves de musées) sont aménagés de façon à garantir les meilleures conditions de conservation possibles aux biens culturels entreposés. Il s'agit d'installer, dans les réserves, du mobilier fonctionnel, aux composants inertes et stables, permettant une meilleure accessibilité des objets. Sont déployés les installations et dispositifs nécessaires à la bonne régulation des conditions

environnementales requises par les matériaux constitutifs des artefacts. Enfin, le personnel est formé au suivi des collections ainsi qu'à leur manipulation et conditionnement.

La prévention est une notion dorénavant entièrement intégrée à tout raisonnement et à toute réflexion portant sur la pérennisation des biens culturels. Toutefois, malgré l'évolution des connaissances, force est de constater que les efforts dédiés à la sauvegarde du patrimoine se heurtent encore à des limites à la fois financières et organisationnelles. Les missions d'expertise menées par les conservateurs-restaurateurs révèlent parfois des dépôts peu adaptés tant du point de vue des locaux que du manque de personnel mis à disposition pour la gestion des mobiliers archéologiques et du patrimoine culturel en général. Une enquête internationale conduite en 2011 par l'Unesco en partenariat avec l'ICCROM indiquait que « 60 % des collections des musées placées dans des réserves sont victimes d'une mauvaise gestion, d'un manque d'entretien, et de mesures de sécurité inadaptées. Contrairement à ce que nous pourrions croire, les objets précieux entreposés dans les réserves des musées à travers le monde ne sont pas en sûreté⁸ ». La création de centres de conservation et d'étude consacrés au mobilier archéologique et de réserves muséales nécessite le rassemblement de nombreuses compétences. « Aujourd'hui, un projet de réserves est au moins aussi complexe qu'un projet de musée et pas toujours moins coûteux...⁹ » Plus d'une décennie après l'édition de ce rapport, celui de l'ICOM concernant les réserves muséales à travers le monde et édité en 2024 semble établir le même constat : « Concernant la gestion des réserves, les réponses de la présente enquête vont dans le même sens que la précédente, évoquant les mêmes problèmes de formation du personnel (près de 30 %), d'accessibilité pour l'ensemble du personnel aux réserves (un musée sur quatre signale que tout le monde peut entrer dans les réserves) et de procédures concernant leur gestion (près de 40 % soulignent un manque en la matière). Globalement, les petits musées éprouvent à ce sujet nettement plus de difficultés (plus d'un tiers à la moitié des réponses en témoigne) que les plus grands (le plus souvent moins de 10 %), qui accueillent le plus de visiteurs. Le manque d'espace de stockage est donc dénoncé par plus de la moitié des établissements, tout comme celui d'unités de stockage. La question du manque de nettoyage est



Fig. 5. Exposition dans le Musée archéologique du lac de Paladru des objets de la collection de Charavines-Colletière. © Amy Benadiba.

évoquée par près de 40 % des répondants, tandis que les problèmes de maintenance des infrastructures sont soulignés par près d'un musée sur quatre. En matière de sécurité, les musées notent globalement des difficultés importantes en matière de conservation préventive, et notamment le maintien d'un climat hygrométrique stable, souligné par plus d'un musée sur quatre (27 %). [...] Globalement, seulement un établissement sur quatre considère qu'il reçoit suffisamment de financements pour le fonctionnement de ces dernières. Les musées semblent assez optimistes concernant l'importance des réserves au sein des musées : près de trois musées sur quatre considèrent que les collections et les réserves vont demeurer une préoccupation centrale pour leur établissement, mais ils sont environ un quart à supposer que les activités tournées vers le public seront privilégiées au regard des réserves. La grande majorité des établissements (62 %), en revanche, suppose que les changements climatiques vont affecter la gestion des réserves¹⁰. »

Les musées portant l'appellation « Musée de France » sont par ailleurs soumis à l'édition d'un Programme scientifique et culturel (PSC). Ce document permet,

entre autres, d'établir un bilan de l'existant, un diagnostic le complétant par une définition des objectifs de projet en structurant les priorités et moyens à mettre en place. Cependant, « d'après le rapport d'information sur la gestion des dépôts et des réserves déposé le 17 décembre 2014 au nom de la Commission des affaires culturelles et de l'éducation de l'Assemblée nationale, seuls 48 % des établissements disposeraient d'un PSC, soit 498 musées de France sur 1 158. [...] Ce rapport d'information assorti de quarante-sept propositions comporte, dans sa deuxième partie intitulée “Conserver les collections : pour une gestion rénovée des réserves des musées de France”, trois chétives propositions, dont la première appelle à “engager, dans le cadre du projet scientifique et culturel, une réflexion prospective sur les réserves” sans indiquer par quels moyens l'entreprendre¹¹ ».

Force est de constater que les rapports d'institutions nationales et internationales témoignent, malgré des efforts non négligeables et certainement pourvus d'effets que l'on ne peut nier, des problématiques encore nombreuses au sein des organismes chargés de la conservation des objets patrimoniaux.

Le procédé *Nucléart*, qui a favorisé l'étude et la circulation des bois archéologiques issus des fouilles du site médiéval de Charavines-Colletière à une époque où la conservation préventive n'existe pas, pallie parfois aujourd'hui encore aux conditions de conservation défavorables. D'une part, son caractère hydrophobe préserve l'objet des conséquences d'un climat inadapté ; d'autre part, l'importante consolidation qu'il offre permet de limiter les dégradations liées aux manipulations et/ou aux transports. Après de nombreux prêts, de nombreuses manipulations et des conditions de stockage pas toujours idéales, les objets de cette collection présentés aujourd'hui au Musée archéologique du lac de Paladru (fig. 5) nous apparaissent ainsi dans un état très satisfaisant. On constate, au contraire, que certaines collections traitées sur les mêmes périodes et comparables par ailleurs en termes de matériaux et de typologie mais n'ayant pas bénéficié

de ce procédé, comme les collections d'objets archéologiques issus du site des Baigneurs sur les rives du lac de Paladru, ou celles issues du lac de Chalain dans le Jura, restent extrêmement fragiles, ce qui complexifie de façon significative leur accessibilité aux publics, aussi bien visiteurs que chercheurs.

Néanmoins, la généralisation de ce traitement à l'ensemble d'une collection semble, de nos jours, difficilement envisageable. L'accent porté sur la conservation préventive permet, le plus souvent, d'apporter des solutions moins invasives. Le choix d'un tel procédé de conservation doit ainsi nécessairement découler d'une discussion éclairée. Même s'il s'agit d'un poncif, rappelons que les principes déontologiques de réversibilité, d'intégrité du matériau et d'intervention minimale restent encore à interroger et à confronter aux nombreux autres critères permettant de garantir la pérennité des objets.

Bibliographie

- CHAUMAT, Gilles, TRAN, Khoi Quoc, HELIAS, Floriane, FIERRO-MIRCOVICH, Sophie, GARRIVIER, Stéphane, BERNARD MAUGIRON, Henri, FROMENT, Karine. « Conservation-restauration du bois archéologique gorgé d'eau ». *Techniques de l'ingénieur*, 250, vol. 4., 2017.
- ECCO. *Professional Guidelines*. 2004 [<http://www.ecco-eu.org>].
- FROMENT, Karine, CORTELLA, Laurent, ALBINO, Christophe, BENADIBA, Amy. « La méthode Nucléart : la radiochimie au service de la conservation du patrimoine ». *L'actualité chimique*, 496, 2024, p. 18-23.
- ICOM. *Code de déontologie des musées*. 2006 [<https://icom.museum/fr/ressources/normes-et-lignes-directrices/code-de-deontologie/>].
- ICOM France/Institut national du patrimoine. *Les réserves sont-elles le cœur des musées ? Cycle soirée-débat déontologie* (Paris, Galerie Colbert, 18 avril 2019). Paris : ICOM France/Institut national du patrimoine, 2019 [https://www.icom-musees.fr/sites/default/files/2019-07/Publication_Soir%C3%A9e%CC%81le%20de%CC%81bat%20du%2018%20avril_nume%CC%81rique.pdf].
- MAIRESSE, François, avec la collaboration de THÉBAULT, Marine (dir.). *Les réserves muséales à travers le monde*. ICOM, Groupe de travail sur les collections en réserve. Mai 2024 [https://icom.museum/wp-content/uploads/2024/05/Rapport-reserves_ICOM_FR_Final.pdf].

Notes

¹ Michel Colardelle lors de la présentation orale à l'occasion du jubilé d'ARC-Nucléart le 26 novembre 2021.

² Froment *et al.*, 2024.

³ Chaumat *et al.*, 2017.

⁴ ECCO, 2004.

⁵ ICOM, 2006.

⁶ Feau Étienne, Le Dantec Nathalie, *Vademecum de la conservation préventive*, C2RMF, 2016, p. 39 [https://c2rmf.fr/sites/c2rmf/files/vademecum_cc.pdf].

⁷ [<https://www.culture.gouv.fr>/

[regions/drac-grand-est/services/patrimoines-architecture/patrimoines/Archeologie/Les-centres-de-conservation-et-d-étude](#)].

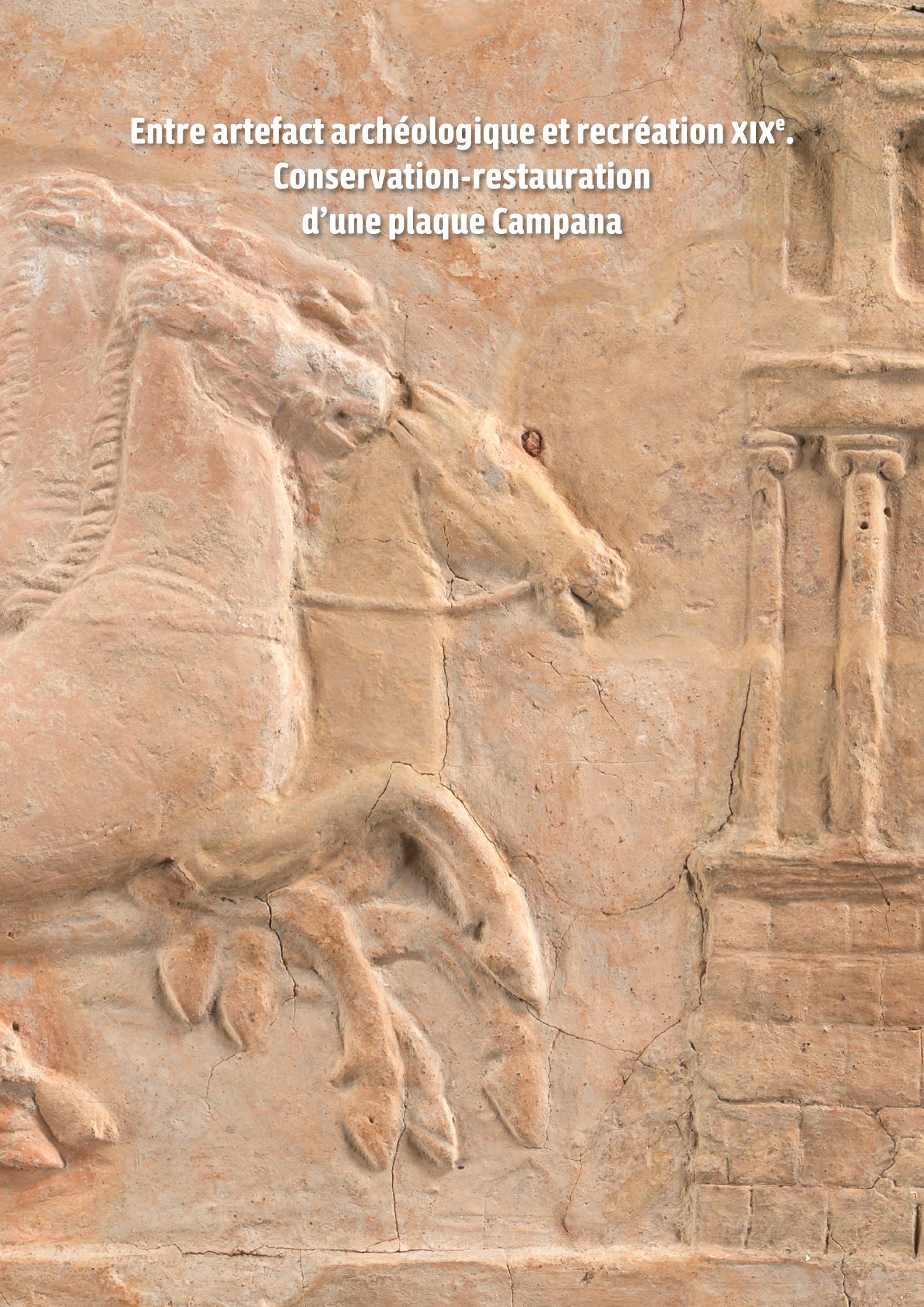
⁸ [<https://www.iccrom.org/fr/section/conservation-preventive/>

[re-org](#)] ; cité dans ICOM France, 2019, p. 9.

⁹ *Idem*, p. 10.

¹⁰ Mairesse, 2024, p. 47.

¹¹ Denis Guillemard, in ICOM France, 2019, p. 30.



**Entre artefact archéologique et recréation XIX^e.
Conservation-restauration
d'une plaque Campana**

SARAH BUSSCHAERT, conservatrice du patrimoine et responsable scientifique, Musée départemental de la céramique, Lezoux. Anciennement conservatrice du patrimoine en charge des antiquités grecques et romaines, département Restauration, C2RMF, Paris (sarah.busschaert@puy-de-dome.fr).

CLAIRE CUYAUBÈRE, conservatrice-restauratrice Arts du feu (céramique, verre, émail), département Restauration, C2RMF, Paris (claire.cuyaubere@culture.gouv.fr).

MANUELLA LAMBERT, conservatrice du patrimoine responsable des verres, bois, os et ivoires grecs et romains et des céramiques et terres cuites architecturales romaines, adjointe à la directrice du département, département des Antiquités grecques, étrusques et romaines, musée du Louvre, Paris (manuella.lambert@louvre.fr).

YE-JEE LEE, Andrew W. Mellon Fellow, département de Restauration des objets, Metropolitan Museum of Art, New York (yejee.lee23@gmail.com).

Introduction

Le relief en terre cuite architectural S 879 (fig. 1 et fig. 2), appartenant aux collections du département des Antiquités grecques, étrusques et romaines (DAGER) du musée du Louvre, a été restauré au C2RMF en 2023 dans la perspective de sa mise en dépôt au château-musée de Saumur où il est exposé depuis février 2024. Cette restauration a été effectuée par Claire Cuyaubère (C2RMF) et Ye-Jee Lee¹, et suivie par Sarah Busschaert (C2RMF) et Manuella Lambert (DAGER).

Sa fragilité structurelle et son encrassement rendaient indispensable une intervention de restauration dont la finalité était également de mieux appréhender le caractère composite de cette plaque, fortement restaurée au XIX^e siècle de manière illusionniste.

L'œuvre est en effet issue de la collection du marquis Campana, dont provient la majeure partie du fonds de reliefs architecturaux en terre cuite romains du DAGER², riche d'environ 280 plaques entières ou très peu fragmentaires, complétées et restaurées pour la plupart au XIX^e siècle, et de près de 7000 fragments. Cet ensemble a fait l'objet d'un chantier de collections en 2009-2010³ et, depuis lors, d'une programmation pluriannuelle de restauration.



Fig. 1. Plaque S 879, musée du Louvre, DAGER. Avant traitement, face.
© C2RMF/Anne Maigret.



Fig. 2. Plaque S 879, musée du Louvre, DAGER. Avant traitement, revers.
© C2RMF/Anne Maigret.

Présentation de l'œuvre d'un point de vue historique

Les plaques Campana (et S 879) en tant qu'objets archéologiques

Le rôle marquant de Campana dans l'intérêt porté à cette production

Giampietro Campana (1809-1880) a joué un rôle prépondérant dans l'intérêt nouveau suscité en son temps par les terres cuites antiques⁴. La richesse et la diversité de sa collection dans ce domaine témoignent du goût qu'il avait développé pour cet artisanat, et notamment pour la production des bas-reliefs architecturaux romains, appelés « plaques Campana », d'après son nom, dans la littérature scientifique. Provenant d'achats et de fouilles du marquis dans le Latium, ces plaques en terre cuite à décor figuré en relief forment l'un des ensembles les plus réputés de sa collection. Il fut exposé, dès sa constitution, dans l'une des salles du Mont-de-Piété à Rome⁵.

Principales caractéristiques de cette production

La production de ces reliefs architecturaux en terre cuite se concentre essentiellement entre le 1^{er} siècle av. J.-C. et le 1^{er} siècle ap. J.-C.⁶ Fabriqués en série dans des moules, puis retravaillés à l'outil et revêtus d'une riche polychromie, ils étaient largement intégrés au décor des bâtiments civils, religieux ou domestiques.

Bien que peu d'exemplaires aient été découverts en place⁷, leur disposition, généralement en frises⁸, au sein du décor extérieur ou intérieur des édifices, semble avoir été très variée⁹. Ces plaques de revêtement ou de couronnement ont pu orner les frises d'entablement, les plinthes, les registres médians et terminaux des murs, voire le dessus des portes¹⁰. Dans les intérieurs, elles étaient intégrées à une composition décorative complexe dans laquelle elles cohabitaient avec les enduits peints et les stucs¹¹. Des plaques de dimensions plus réduites, agrémentées d'un couronnement ornemental inséré dans leur partie supérieure, ornaient aussi les corniches de toiture (*sima*).

Les thématiques illustrées par le décor en relief de ces plaques sont très diverses : scènes mythologiques, nilotiques, représentations d'édifices, divinités environnées de rinceaux, scènes de la vie quotidienne... Les frises formées par ces plaques déployaient une succession de motifs identiques, de variantes, d'épisodes appartenant à un même cycle ou à des représentations continues.

Singularité de la plaque S 879

au sein de la collection du marquis Campana

La plaque Campana S 879, qui figure sous le n° 245¹² dans les *Cataloghi del Museo Campana* (1868) ainsi que sur l'une des planches des *Antiche opere in plastica* (1842), représente une course de chars¹³. Deux quadriges lancés au galop sont opposés de part et d'autre d'un édicule à deux niveaux (monument situé sur la *spina*¹⁴?) ; on distingue une colonne ou borne (*meta*) sur la bordure gauche du relief.

L'œuvre occupe une place très singulière au sein du corpus des plaques architecturales de la collection¹⁵. Elle présente en effet l'originalité d'avoir été restaurée au XIX^e siècle sous l'aspect d'un fragment : le char représenté sur la droite tout comme l'édicule central sont lacunaires et les bords supérieur et droit de la plaque sont irréguliers. Ce choix de restauration, sans être unique au sein de la collection, est néanmoins très isolé puisque la majorité des plaques ont été complétées ou reconstituées pour prendre l'apparence d'œuvres intégrées et entières.

Par ailleurs, le format très large de l'œuvre (70 cm de large pour 30 cm de haut) s'affranchit totalement des proportions habituelles des plaques antiques (40 cm de large environ).

Enfin, alors que les restaurateurs du marquis suivaient en général fidèlement les schémas iconographiques antiques, bien référencés¹⁶, la scène figurée du relief S 879 ne reproduit aucun des types de scènes de cirque connus sur les autres plaques architecturales romaines. Le restaurateur semble avoir forgé de toutes pièces une composition originale en associant (ou en reproduisant) des fragments antiques appartenant à différents modèles de plaques.

Dans les scènes de cirque illustrant des courses de chars sur d'autres plaques Campana, les quadriges sont sensiblement différents de ceux qui figurent sur le relief S 879 puisque les profils superposés des quatre chevaux au galop sont rigoureusement alignés. En revanche, le mouvement désordonné et fougueux des jambes et des têtes des chevaux légèrement cabrés sur le relief S 879 renvoie à deux types iconographiques connus sur d'autres plaques et illustrant la course de chars mythique opposant Pélops et Enomaos. Dans une première composition, Pélops est figuré sur son char avec sa future épouse Hippodamie ; dans une seconde, le roi Enomaos est représenté avec son écuyer Mytilos (fig. 3 a-b)¹⁷. Les restaurateurs de la plaque Campana S 879 ont vraisemblablement utilisé des fragments de chevaux issus de

reliefs appartenant à cette série pour constituer les montures des quadriges.

Par ailleurs, la position de l'aurige sur la plaque S 879 semble combiner deux modèles de conducteurs de char différents, l'un projetant une jambe hors de la caisse du char¹⁸, l'autre figuré les deux pieds dans l'habitacle et tenant un fouet de la main droite¹⁹.

Enfin, l'édicule représenté au centre de la plaque S 879 peut être rapproché de celui qui apparaît sur un autre modèle iconographique illustrant un accident de char²⁰.

Cette analyse iconographique permet de supposer l'utilisation d'au moins trois ou quatre modèles antiques différents dans la conception de cette scène. Ce procédé met en lumière le caractère fortement interventionniste de la restauration ancienne de l'œuvre qui s'apparente à un travail de pastiche.

Pratiques et catégories de restauration

« Campana »

Pratique de restauration sur les plaques dans les ateliers Campana

Les interventions sur les plaques Campana auraient été effectuées avant leur publication dans les *Antiche opere in plastica* en 1842. Les plaques, généralement découvertes dans un état fragmentaire, faisaient l'objet d'un remontage. Les fragments étaient assemblés à l'aide de colle protéïnique, même en l'absence de contact direct, dès lors que leurs reliefs présentaient une continuité visuelle. Ce processus impliquait fréquemment de retailler des fragments pour en faciliter l'assemblage. Le travail de remontage ressemblait alors à un puzzle avec de nombreuses pièces manquantes.

Les lacunes étaient comblées à l'aide de pièces de terre cuite fabriquées à cette fin : les restaurateurs Campana ont systématiquement « pris les empreintes des fragments manquants et ont complété les manques au moyen de fragments modernes estampés sur d'autres plaques²¹ ». Ces éléments étaient cuits à basse température afin de minimiser le retrait de la cuisson. Les interstices entre fragments étaient comblés par de simples reliefs moulés ou modelés en mastic, parfois avec de petits morceaux de terre cuite en support.

Ce « mastic Campana », composé d'une charge minérale mélangée à un liant protéïnique, servait



Fig. 3 a-b. a. Plaque représentant Pélops et Hippodamie, New York, Metropolitan Museum (inv. 26.60.32). © Metropolitan Museum of Art, Fletcher Fund, 1926; b. Plaque représentant Œnomaos et Myrtilos, New York, Metropolitan Museum (inv. 26.60.31). © Metropolitan Museum of Art, Fletcher Fund, 1926.

également à reprendre les reliefs antiques, souvent de façon débordante. Ce mastic était teinté pour s'approcher de la couleur de la terre cuite, à l'exception de cas où il était utilisé blanc pour faciliter la retouche. Cet assemblage hétérogène était généralement recouvert d'un badigeon épais formulé à partir des mêmes composants que le mastic, souvent finalisé par une retouche.

Catégories de restauration Campana

La campagne d'étude et de conservation-restauration menée depuis 2009 au DAGER a permis de classer en trois grandes catégories les plaques Campana complétées au XIX^e siècle. Distinguées des plaques entièrement antiques et des quelques pièces entièrement fabriquées au XIX^e siècle, ces plaques composites témoignent des pratiques des ateliers Campana, avec une intensité d'intervention variable.

Le premier groupe rassemble les plaques principalement antiques, constituées de fragments issus d'une même pièce. Les ajouts modernes y sont minoritaires.

Le deuxième groupe concerne les plaques issues d'une pratique illusionniste de restauration. Ces restaurations visaient à créer une plaque entière à partir d'un ou plusieurs fragments issus d'une même pièce antique, le reste, majoritaire, étant fabriqué à partir de matériaux modernes.

Le troisième groupe correspond à des pastiches, recomposés à partir de fragments antiques provenant de plusieurs pièces différentes – une méthode nécessitant souvent l'ajout de mastic pour uniformiser l'épaisseur. La plaque S 879 se rattache à cette catégorie.

Les pratiques de restauration « Campana » soulèvent des questions cruciales quant à leur impact sur la conservation actuelle. Si les restaurateurs sous la

direction du marquis Campana visaient à restituer une apparence complète à ces plaques, leurs interventions, malgré leur valeur historique, posent aujourd’hui des difficultés pour l’interprétation et la compréhension de ces œuvres.

Elles soulèvent également des questions techniques : ces restaurations historiques se dégradent aujourd’hui plus rapidement que la terre cuite antique, mettant ainsi au défi la préservation de l’intégrité de l’œuvre. La plaque S 879 illustre parfaitement la complexité technique de ces restaurations et la gageure de trouver un parti pris de traitement qui respecte les strates de l’histoire de l’objet.

Conservation-restauration

Étude et constat

Étude préalable

L’étude préalable de la pièce a été réalisée à l’aide d’observations à l’œil nu et sous grossissement, d’un dossier d’imagerie, et complétée par des sondages.

Les observations à l’œil nu, avec des lunettes-loupe et sous loupe binoculaire, couplées à de l’imagerie en lumière ultraviolette, laissent deviner six à sept zones de terre cuite distinctes ; on trouve plusieurs nuances de terre cuite beige-rosé, mais également des zones de couleur brun-clair, ainsi qu’une zone de terre cuite orange soutenu, avec la présence ou non d’inclusions ferrugineuses de couleur brun-rouge.

Une majorité de la surface de la plaque présente une couleur beige-rosé-brun, caractéristique du mastic Campana observé sur de nombreuses autres plaques de la collection. Il n’est souvent pas possible de déterminer, avant la réalisation de sondages, la nature antique ou moderne du support sous-jacent. Une bande verticale de quelques centimètres de large, à droite de l’édicule central, est d’une couleur plus grise et plus sombre que le reste des zones de mastic Campana, mais sa texture semble indiquer une nature commune avec ces parties restaurées au XIX^e siècle.

Il a donc été décidé de réaliser des sondages en plusieurs emplacements, choisis à la limite de zones de terre cuite, afin de déterminer l’étendue de ces fragments et, si possible, la nature des fragments adjacents. Ces sondages ont permis d’identifier sept fragments ou groupes de fragments de terre cuite portant des décors en relief (fig. 4). La couleur, la porosité ainsi que les inclusions montrent qu’ils proviennent d’au moins quatre plaques différentes.

Sous les surfaces en mastic Campana, les comblements sont modelés sur des supports en terre cuite de différentes natures (fig. 5) ; on observe notamment deux fragments de terre cuite plate de couleur orange, en partie basse de la plaque, qui portent des décors entièrement modelés en mastic Campana. La partie haute de la plaque est composée de plusieurs supports en terre cuite de couleur ivoire, sur lesquels les modèles sont en totalité réalisés en mastic Campana.

La bande verticale de couleur plus grise, à droite de l’édicule central, se révèle être une ligne d’assemblage, réalisée dans un matériau similaire au mastic Campana,



Fig. 4. Plaque S 879, musée du Louvre, DAGER. Relevé des zones de terre cuite antiques. © Ye-Jee Lee.

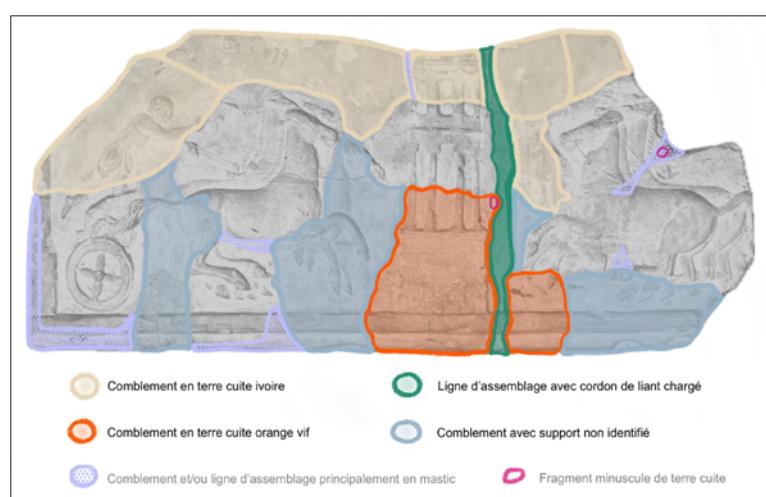


Fig. 5. Plaque S 879, musée du Louvre, DAGER. Relevé des interventions du XIX^e siècle : supports de mastic Campana. © Ye-Jee Lee.

qui semble plus chargé en colle protéïnique que les comblements modelés. La présence de plusieurs nuances de ce matériau indique que l'assemblage a été repris au moins une fois. Cependant, les matériaux comme la méthode restent cohérents avec ceux attribués aux restaurateurs employés par le marquis Campana.

Constat d'état

La plaque présente avant tout une instabilité structurale : la ligne d'assemblage à droite de la *spina* s'ouvre en une fissure mobile qui rend la manipulation de la plaque très délicate en raison de sa longueur (70 cm) et de son poids (7 kilos).

Le mastic Campana présente de façon générale de nombreuses craquelures parfois associées à des soulèvements, plus particulièrement autour de la ligne d'assemblage mobile.

Au revers de la plaque, une importante lacune du mastic qui recouvre l'ensemble de la plaque, située en partie inférieure, est due à la dépose de la brique collée au plâtre permettant auparavant la présentation à la verticale de la plaque. La lacune révèle une superposition de mastics de différentes teintes, sur plusieurs supports de terre cuite. Autour de cette lacune et le long de la ligne d'assemblage verticale, les couches de mastic Campana présentent des craquelures et soulèvements.

Plusieurs éclats et épaufrures sont présents sur les bords de la plaque et sur les parties saillantes des reliefs en mastic. On constate également une certaine « mollesse » ou usure des modelés, par exemple au niveau des têtes et jambes avant des chevaux situés immédiatement à gauche et à droite de la *spina*, ce qui peut indiquer une exposition à de l'eau. Enfin, des concrétions sont présentes sur deux zones de terre cuite antiques (la roue du char ainsi que les jambes avant et le poitrail des chevaux de droite).

Des projections de peintures modernes sont visibles en plusieurs zones ; certaines, bleues, correspondent vraisemblablement à la peinture des murs du musée Campana au Mont-de-Piété, tandis que d'autres, de couleur bordeaux, semblent être liées à une muséographie postérieure, au musée du Louvre.

L'encreissement est très prononcé sur l'ensemble de la plaque, et uniformise en partie la surface, qui présente cependant des teintes relativement hétérogènes selon les zones.

Tests de traitement

Afin de définir le niveau de nettoyage possible et souhaitable de la surface, des tests de nettoyage de surface ont été réalisés. Plusieurs gommes à base de styrène-butadiène et de polychlorure de vinyle ont ainsi été testées, ainsi que différents solvants (eau déminéralisée, éthanol et acétone) sur des bâtonnets de coton, et deux formulations de gel aqueux : un gel rigide d'agar à 3 % dans l'eau déminéralisée, et un gel pelable à base de carboxyméthylcellulose²². La gomme Akapad® Classic et le gel pelable, adaptés à la sensibilité du matériau et présentant une efficacité satisfaisante, ont été retenus.

Choix de traitement

Leur nature composite fait des plaques Campana des objets à la valeur patrimoniale double : à la fois artefacts archéologiques et témoignages matériels des pratiques de restauration des ateliers du marquis. Comment, lors de la restauration des plaques, honorer leur nature hybride ? La question s'avère particulièrement délicate pour les plaques de type « pastiche » (suivant la catégorisation présentée précédemment), telle que la plaque S 879, car ces deux valeurs dictent des partis pris de restauration différents.

En effet, conserver la restauration dans son état XIX^e reviendrait à nous priver de l'accès aux fragments antiques, que ces interventions invasives dissimulent entièrement au regard. Cette approche condamnerait la recherche sur les plaques, porteuses de nombreuses informations techniques sur leurs procédés de fabrication et, partant, source précieuse pour enrichir la connaissance encore trop partielle des pratiques des ateliers qui les produisaient. Pour autant, dérestaurer la plaque reviendrait à supprimer des données matérielles sur les techniques et la méthode des ateliers Campana : un tel choix serait dommageable pour l'histoire de la restauration des antiquités. Dans le cas des collections du Louvre, leur caractère de collection de référence, tant au regard du corpus de ces reliefs romains en terre cuite qu'au regard de la collection du marquis Campana, rend le choix d'autant plus critique.

Le musée s'est trouvé confronté à cette question pour la première fois il y a une quinzaine d'années. La restauration de la plaque S 879 se rattache en effet à la campagne pluriannuelle de restauration de la collection de plaques Campana du Louvre lancée à la suite du chantier des collections réalisé en 2009 et 2010. Cette campagne a

permis au musée de forger un protocole d'intervention et un socle de principes appliqués de façon constante dans une triple préoccupation de respect de la déontologie, d'intelligibilité des objets pour les visiteurs, et de préservation de la cohérence de la collection. Ce souci de cohérence prend une actualité particulière dans le contexte de la rénovation des salles romaines du parcours permanent, à l'horizon 2027 : il est en effet prévu d'y présenter les plaques en valorisant leur caractère de production de série. Ce sont ces principes qui ont guidé l'intervention sur la plaque S 879.

Suivant le protocole aujourd'hui systématique dans le traitement des plaques, une étude préalable est d'abord menée visant à discriminer l'antique du moderne. Des résultats de cette étude dépend l'objectif de traitement. Une plaque relevant du premier type défini précédemment (plaques principalement antiques) aurait dicté une dérestauration complète. C'est le choix qui fut fait par exemple pour la plaque Cp 4104²³, restaurée en 2022 par Marie Petit.

Une plaque du deuxième ou du troisième type (plaqué entière recomposée à partir de fragments issus d'une ou de plusieurs pièces) fait l'objet d'une approche différente. Dans ces cas, le parti retenu consiste à dégager les fragments antiques recouverts par le mastic Campana tout en conservant l'agencement et les compléments réalisés par les restaurateurs du XIX^e siècle. La restauration s'attache aussi à rendre lisible le caractère mixte, en partie artefact archéologique et en partie création XIX^e, de l'objet présenté aux visiteurs.

Afin de prévenir la perte des informations historiques dont la plaque est le support matériel, l'objet est documenté, avant toute intervention, au moyen d'un dossier d'imagerie en lumière visible, ultraviolette, et sous luminescence infrarouge. À l'issue du traitement enfin, que l'on soit dans le cas d'une dérestauration complète ou partielle, des échantillons des matériaux de restauration anciens sont conservés par le musée pour permettre d'éventuelles études futures.

Interventions réalisées

Le traitement de conservation-restauration de la plaque S 879 a commencé par le gommage des surfaces. Puis les soulèvements du mastic ont été remis à plat²⁴ lorsque c'était possible, et consolidés²⁵.

Le nettoyage des surfaces de mastic Campana à l'aide du gel pelable a commencé par les zones d'aplats. En cours de traitement, une zone localisée à gauche de l'édicule central a développé une craquelure et un soulèvement lors du nettoyage à l'aide de ce gel. De plus, les intersections de zones d'application du gel montraient une réactivité accrue du mastic à l'eau, avec quelques arrachements de la surface.

Le gel a été préparé de nouveau en modifiant légèrement la formulation²⁶ pour diminuer son apport en eau. Des essais sur des plaquettes de terre cuite comme sur des zones d'aplat de mastic Campana sur la plaque se sont révélés insatisfaisants, et l'utilisation de ce gel a été écartée, sans que soit connue la raison exacte du changement de comportement du mastic à cette méthode de nettoyage. Les autres méthodes et matériaux à disposition étant soit



Fig. 6. Plaque S 879, musée du Louvre, DAGER. En cours de nettoyage par gel pelable. © C2RMF/Claire Cuyaubère.



Fig. 7. Plaque S 879, musée du Louvre, DAGER. Démontage de la ligne d'assemblage mobile (revers). © C2RMF/Claire Cuyaubère.

inefficaces pour le nettoyage du mastic, soit trop agressifs et destructeurs, il a été décidé d'arrêter le nettoyage de surface sur la plaque partiellement nettoyée (fig. 6), pour ne pas risquer de pertes de matière supplémentaires, notamment sur les reliefs modelés en mastic Campana.

Les zones identifiées de terre cuite antique, en revanche, ont été nettoyées à l'aide de gel d'agar²⁷, et de bâtonnets de coton humidifiés d'eau déminéralisée. Les débordements de mastic Campana masquant la surface de fragments antiques ont été retirés, grâce aux mêmes méthodes et au scalpel, révélant ainsi leurs contours, uniquement dans les aplats. Les décors modelés ont été strictement conservés.

L'assemblage vertical mobile a été démonté afin de séparer les deux parties, une consolidation de l'assemblage ne suffisant pas à assurer la stabilisation de la plaque, en raison de sa longueur et de son poids. La ligne a été creusée de façon la plus étroite possible par l'avant et par le revers de la plaque pour permettre l'ouverture de l'assemblage (fig. 7). Ce démontage a révélé un

feuilletage et une imbrication de plusieurs matériaux : terre cuite antique, supports en terre cuite moderne, mastic Campana rosé, mastic de couleur grise, « cordon » gris foncé (probablement un mastic de type Campana à plus forte teneur en liant protéïnique pour servir d'adhésif). Ces différents matériaux manquaient d'adhérence entre eux, avec la présence de nombreuses fissures, et les divers mastics manquaient de cohésion. Les tranches ont donc été consolidées²⁸, avant que les deux parties de la plaque ne soient ré-assemblées²⁹.

La ligne d'assemblage, ainsi que les fenêtres de sondage, et les jonctions entre zones de terre cuite dégagée et mastic Campana, ont été comblées³⁰. Les comblements ont été réalisés à niveau avec l'original ; puis la réintégration colorée, à l'aquarelle, a cherché à faciliter visuellement les jonctions entre les différents fragments de terre cuite et les zones restaurées au mastic Campana. Une retouche d'harmonisation a également été appliquée sur les zones de mastic Campana non nettoyées, pour atténuer l'aspect hétérogène entre les



Fig. 8. Plaque S 879, musée du Louvre, DAGER. Après traitement, face.
© C2RMF/Alexis Komenda.



Fig. 9. Plaque S 879, musée du Louvre, DAGER. Après traitement, revers.
© C2RMF/Alexis Komenda.

différentes zones de restauration, ainsi qu'avec les zones antiques, et rendre l'ensemble plus lisible. Cependant, la retouche à l'aquarelle reste modérément couvrante et ne masque pas entièrement les variations de couleurs entre les différentes zones de la plaque. Les zones de sondage ont en revanche été réintégrées pour un rendu très discret (fig. 8 et fig. 9).

Réflexions sur le traitement de la plaque S 879

Comparaison avec d'autres traitements de plaques Campana

Le traitement de la plaque S 879 s'inscrit dans la logique suivie depuis les années 2009-2010 pour le traitement des plaques Campana : à l'inverse des plaques majoritairement antiques qui sont plus souvent dérestaurées, les plaques composites («semi-reproductions» et «pastiches») voient leurs éléments modernes conservés. C'est ainsi le cas pour l'objet créé au XIX^e siècle qui est présenté au public à partir de février 2024 au château-musée de Saumur, bien que la lisibilité des fragments antiques soit améliorée par rapport à la présentation de la plaque au musée du Mont-de-Piété.

Cette plaque, par ses caractéristiques singulières même au sein de la catégorie des plaques «pastiches», comme notamment sa forme de fragment, se situe à un extrême de l'éventail des restaurations, reproductions et créations de l'atelier travaillant pour Giampietro Campana.

D'autres plaques Campana ont fait l'objet de choix de traitement comparables impliquant une retouche d'harmonisation sur une surface hétérogène après nettoyage. Ainsi, la plaque Cp 4145³¹, également créée au XIX^e siècle sous forme de fragment, a été restaurée en 2014 par Frédérique Berson. De même, elle présentait après nettoyage de surface une différence d'aspect entre la partie gauche, composée de fragments de terre cuite antiques et modernes, et la partie droite en mastic Campana, plus sombre. Il avait donc été décidé de procéder à une retouche d'harmonisation sur la partie droite en mastic Campana. La différence réside dans le fait que le décalage d'aspect tient plus au niveau de nettoyage de surface atteint qu'à une impossibilité technique de réaliser ce nettoyage sur certaines zones, comme sur la plaque S 879. Un précédent existe donc de retoucher les modelés en mastic Campana sur une plaque de type «pastiche», bien que ces modelés constituent un élément des plaques que l'on souhaite mettre en valeur et présenter au public.

Limites de l'étude préalable

L'étude préalable réalisée sur cette plaque a suivi la méthodologie couramment utilisée sur les plaques Campana de la collection depuis le début des années 2010 : observations à l'œil nu, aux lunettes-loupe et sous loupe binoculaire, imagerie en lumière visible, en fluorescence ultraviolette, en lumière infrarouge et en luminescence infrarouge, suivies de sondages.

L'utilisation de la radiographie de rayons X est écartée puisqu'elle empêche une potentielle datation ultérieure des fragments de terre cuite par thermoluminescence. Ce principe a donc présidé au choix de ne pas utiliser la radiographie X pour déterminer la présence et l'étendue de fragments de terre cuite (fragments antiques, supports antiques de remplacement, ou supports modernes) sous le mastic Campana, afin de ne pas compromettre cette information. Cependant, si la datation de fragments composant des plaques Campana par thermoluminescence a été effectuée par le département Recherche du C2RMF entre 2010 et 2019 sur huit plaques du DAGER³², elle n'est pas systématique.

La question se pose de la pertinence de privilégier une approche par sondages, partiellement destructrice de la matérialité des restaurations (Campana ou postérieures), plutôt que de réaliser des radiographies X pour déterminer les emplacements et les étendues des différents fragments de terre cuite, qui seraient destructrices d'informations potentielles. La datation par thermoluminescence nécessitant des prélèvements de matière, ceux-ci doivent être réalisés sur des fragments bien identifiés, donc par des sondages puisqu'une radiographie préalable n'est pas possible. On voit donc que les sondages restent relativement incontournables pour ces œuvres à la matérialité complexe.

En l'état actuel des choses, l'on en reste donc à une méthode d'étude préalable qui ne répond pas à toutes les questions qui se posent, les sondages ne permettant pas d'identifier précisément les contours de tous les fragments, et c'est au cours du traitement de conservation-restauration que peut être révélée toute la surface des fragments de terre cuite composant une plaque architecturale de type pastiche.

Choix de réintégration

Afin de souligner la nature composite de la plaque, les différences d'aspect de surface (et notamment de couleur) entre les différentes zones de terre cuite, et les zones restaurées en mastic Campana se devaient d'être, non pas masquées, mais atténuer localement par la retouche,

pour permettre des transitions douces. La limitation technique du nettoyage, liée à la grande sensibilité du mastic Campana, a également aggravé l'hétérogénéité au sein des surfaces restaurées. La retouche, réalisée à l'aquarelle pour des raisons de compatibilité et de réversibilité (partielle), devait donc être à la fois minimale sur les zones de mastic nettoyées (et le cas échéant peu couvrante), afin de seulement adoucir les transitions entre les zones de couleur différente, et être suffisamment couvrante sur les zones de mastic de teinte plus grise (notamment les reprises des restaurations « Campana » dans des matériaux proches voire similaires) et sur celles non nettoyées, dont le caractère plus sombre n'était pas à mettre en valeur.

Il en résulte un aspect final (fig. 8), qui, s'il permet en effet de mettre en évidence les éléments antiques de la plaque, ne masque pas entièrement la différence de teinte des zones non nettoyées. Une approche plus interventionniste aurait pu consister en une retouche différenciée de ces zones, par exemple aux peintures acryliques en émulsion, mais l'hétérogénéité des traitements et l'irréversibilité totale de cette retouche sur le mastic Campana nous ont poussées à ne pas choisir ce matériau. Une retouche aux couleurs « aquarelle » QoR³³ a également été écartée en raison d'un vieillissement jugé non entièrement satisfaisant et surtout d'un rendu satiné à brillant non souhaité, et ce malgré une réversibilité supposée légèrement meilleure que celle de l'aquarelle sur le mastic Campana, à l'éthanol, mais qui, néanmoins, aurait été également très partielle.

Conclusion

Les objectifs fixés avant l'intervention – consolidation structurelle, présentabilité et meilleure compréhension de l'œuvre – ont bien été atteints, dans une certaine mesure pour les deux derniers objectifs. En effet, notre volonté de concilier les deux dimensions patrimoniales de l'œuvre conduisait forcément à un compromis et à un aspect final hybride. Par ailleurs, les limites techniques rencontrées lors de l'étude préalable, puis lors de l'intervention, ont contraint certains choix de traitement et ont donc également conditionné l'aspect que revêt l'œuvre aujourd'hui : elle conserve dans les grandes lignes l'aspect et la structure que lui ont donné les restaurateurs du marquis mais l'hétérogénéité de surface, même atténuée par les retouches d'harmonisation, permet d'identifier visuellement les fragments antiques et ainsi de comprendre la composition et l'histoire de l'œuvre.

Remerciements

Les autrices souhaitent remercier : Frédérique Berson, Marie-Emmanuelle Meyohas, Christine Pariselle et Marie Petit, conservatrices-restauratrices. Au Louvre : Christelle Brillault, Florence Specque, Christine Walter, et l'atelier métallerie. Au C2RMF : Nacer Berri, Cécile Binet, Anne Bouquillon, Alexis Komenda, Anne Maigret, Stéphane Penaud et Julie Rolland.

Bibliographie

- BØGGILD JOHANSEN, Kristin. « Campanareliefs im Kontext. Ein Beitrag zur Neubewertung der Funktion und Bedeutung der Campanareliefs in römischen Villen ». *Facta*, 2, 2008, p. 15-38.
- CALDERONE, Anna. « Sulle terrecotte "Campana" ». *Bollettino d'Arte*, 60, 1975, p. 65-74.
- CAMPANA, Giampietro. *Antiche opere in plastica discoperte, raccolte, e dichiarate da G. Pietro Campana*. Rome, 1842.
- CAMPANA, Giampietro. *Cataloghi del Museo Campana*. Rome, 1857-1858.
- CRAWFORD WATERS, Sophie. « Italisch-etruskische Vorläufer der Campana-Platten ». Dans BAAS, Philip, FLECKER, Manuel (dir.). *Fragmentierte Bilder. Die Campanareliefs der Sammlung des Instituts für Klassische Archäologie*. Tübingen : Museum der Universität Tübingen MUT 13, 2016, p. 19-26.
- GAULTIER, Françoise, HAUMESSER, Laurent, TROFIMOVA, Anna (dir.). *Un rêve d'Italie. La collection du marquis Campana* [Exposition, Paris, musée du Louvre, 8 novembre 2018-18 février 2019]. Catalogue d'exposition. Paris : Musée du Louvre Éditions, 2018.
- JEAMMET, Violaine. « Recherches sur les terres cuites architecturales dans le monde grec et romain : les plaques architecturales dites Campana ». *La recherche au musée du Louvre*, 2010, p. 41-42.
- PIRIOU, Aurélie, ROGER, Daniel (dir.). *Mujeres de Roma. Seductoras, Maternales, Excesivas* [Exposition, Madrid, CaixaForum, 5 novembre 2015-14 février 2016 ; Saragosse, CaixaForum, 10 mars-5 juin 2016 ; Palma de Majorque, CaixaForum, 6 juillet-8 octobre 2016]. Catalogue d'exposition. Barcelone : Tenov, 2015.
- VON ROHDEN, Hermann, WINNEFELD, Hermann. *Architektonische römische Tonreliefs der Kaiserzeit*. Berlin/Stuttgart : W. Spemann, 1911.

Documents inédits

BOUQUILLON, Anne, DOUBLET, Christel, PORTO, Élisa, ZINK, Antoine. *Quatre plaques Campana*. Compte-rendu d'étude, dossier C2RMF 20273, 2010.

BOUQUILLON, Anne, DOUBLET, Christel, SCARCELLA, Simona. *Plaques Campana*. Compte-rendu d'étude, dossier C2RMF 22438, 2011.

LEE, Ye-Jee. *Restauration des « plaques Campana » dans un contexte muséal : étude sur le dilemme entre dérestauration et conservation des traces d'intervention du xix^e siècle*. Mémoire de Master 2 CRBC, université Paris I – Panthéon Sorbonne, 2024.

ZINK, Antoine, PORTO, Élisa. *Plaques architecturales dites plaques Campana*. Compte-rendu d'étude, dossier C2RMF 24966, 2014a.

ZINK, Antoine, PORTO, Élisa. *Plaques architecturales dites plaques Campana*. Compte-rendu d'étude, dossier C2RMF 29347, 2014b.

ZINK, Antoine, PORTO, Élisa. *Plaque architecturale dite plaque Campana, Deux femmes assises dans des rinceaux*. Compte-rendu d'étude, dossier C2RMF 36032, 2017.

ZINK, Antoine, PORTO, Élisa. *Plaque architecturale dite plaque Campana : temple de Jupiter Capitolin*. Compte-rendu d'étude, dossier C2RMF 41672, 2019.

Notes

1 L'œuvre a fait l'objet du mémoire de CRBC de Ye-Jee Lee à l'université Paris I, lors de son stage au C2RMF.

2 Napoléon III a acquis en 1861 la plus grande partie de la collection de terres cuites architecturales du marquis, soit près de 250 reliefs et 6000 fragments.

3 Jeammet, 2010.

4 Campana n'est pas le seul à s'être intéressé aux terres cuites antiques à son époque. Des fragments de plaques architecturales sont présents dans la collection du comte de Caylus dès la première moitié du xvii^e siècle, dans la collection de Jean Baptiste Louis George Séroux d'Agincourt ou dans celle de Charles Townley, achetée en 1805 par le British Museum ; voir les contributions de Laurent Haumesser et Aurélie Piriou in Gaultier, Haumesser, Trofimova (dir.), 2018, p. 214-221 et p. 222-230.

5 Campana a consacré un ouvrage aux terres cuites antiques de sa collection, *Antiche opere in plastica*, publié en 1842 et réédité en 1851.

6 L'usage décoratif des reliefs architecturaux en terre cuite est attesté dès le vii^e siècle av. J.-C. dans l'architecture étrusco-italique (Crawford Waters, 2016) et leur production perdure jusqu'au milieu du ii^e siècle ap. J.-C.

7 Campana décrit ainsi la disposition originelle d'une frise de plaques ornant le bas des murs dans l'une des pièces de la *domus* des Caecili qu'il a fouillée à

Tusculum : Campana, 1842, p. 31.

8 La disposition des plaques en paires est aussi attestée : von Rohden, Winnefeld, 1911, p. 18.

9 Voir Bøggild Johannsen, 2008 sur les contextes d'utilisation de ces reliefs dans les villas romaines.

10 Sur cette hypothèse, voir Calderone, 1975, fig. 3, p. 68.

11 Piriou, Roger (dir.), 2015, p. 293-298 (S. Tortorella).

12 Il s'agit en fait du n°246 (chiffre figurant sur l'étiquette Campana à lisser bleu apposée sur l'objet), puisque les Cataloghi comportent, par erreur, deux n°245 : Campana, 1857-1858, p. 44.

13 Campana, 1842, pl. 91.

14 La *spina*, littéralement « l'épine » en latin, était un long mur bas disposé au centre du cirque. Les chars tournaient autour de cet élément architectural orné de statues, colonnes, édicules et autres ornements ainsi que de bornes (*metae*) à ses extrémités.

15 On peut citer deux autres reliefs appartenant au DAGER, S 1497 et Cp 4452, restaurés au xix^e siècle sous forme de fragments et représentés comme tels dans les *Antiche opere in plastica* (Campana, 1842, pl. 30 et 12)

même si ces exemplaires se distinguent de la plaque S 879 par leur format plus modeste.

16 Selon Aurélie Piriou, ils ont pu notamment utiliser comme répertoire de modèles le catalogue des collections de terres cuites du

British Museum, publié par Taylor Combe en 1810 : Gaultier, Haumesser, Trofimova (dir.), 2018, note 3, p. 322.

17 Deux plaques appartenant au Metropolitan Museum de New York (26.60.31 et 26.60.32), un fragment de plaque du British Museum (1805.0703.373) et quatre plaques conservées dans les collections du DAGER (S 874, S 753, S 746, S 6774), notamment, se rattachent à cette série iconographique.

18 La plaque ED 1967 du DAGER se rattache à un premier modèle de scène de cirque, apparemment isolé, figurant un bige au galop.

19 L'exemplaire du Louvre (S 877, dont l'authenticité n'est pas assurée), celui du British Museum (GR 1805.7-3.337) et celui de l'université de Heidelberg (inv. CXI) se rattachent à un second type illustrant cette fois la course d'un quadriga.

20 Dont un exemplaire est conservé au Kunsthistorisches Museum de Vienne (inv. ASV 49).

21 Gaultier, Haumesser, Trofimova (dir.), 2018, p. 322.

22 Suggéré par Marie Petit, il a notamment été utilisé avec succès sur d'autres plaques Campana. Il comprend, en volume, 1 part de carboxyméthylcellulose, 5 parts d'attapulgite, 1,5 part de pulpe de cellulose, et 18 à 25 parts d'eau déminéralisée selon la consistance souhaitée.

23 [<https://collections.louvre.fr/ark:/53355/cl010288194>].

24 Par injection sous les soulèvements d'un mélange eau déminéralisée/éthanol à parts égales, et pose d'un poids sur la surface.

25 À l'aide de résine acrylique Plexitol® B500 en dispersion aqueuse, légèrement diluée d'eau déminéralisée et appliquée « à la goutte ».

26 D'une part, en diminuant la proportion d'eau dans le gel ; et d'autre part, en remplaçant une partie de l'eau déminéralisée de la formulation par de l'éthanol.

27 Agar agar à 3 % dans l'eau déminéralisée, appliqué tiède.

28 Au Plexitol® B500.

29 Mélange à parts égales de Paraloid® B72 et B44, à 40 % dans l'acétone, épaisse par l'ajout de silice micronisée et de microsphères de verre K15. Le même adhésif davantage chargé a ensuite été utilisé pour combler les vides entre des zones non jointives au niveau de la ligne d'assemblage, sous le niveau de la surface.

30 À l'enduit vinyle Modostuc® teinté aux pigments, après isolation des surfaces au Paraloid® B72 à 5 % dans l'acétone.

31 [<https://collections.louvre.fr/ark:/53355/cl010288124>].

32 Bouquillon, Doublet *et al.*, 2010, 2011 ; Zink, Porto, 2014a, 2014b, 2017, 2019.

33 Avec un liant Aquazol® 200.



**Le défi des broderies de la reine Arégonde :
une intervention limitée et pertinente
pour faire face à des enjeux multiples
et contradictoires**

BLANDINE DADILLON, conservatrice-restauratrice du patrimoine spécialisée en arts textiles (blandine.dadillon@hotmail.com).

FANNY HAMONIC, conservatrice du patrimoine, chargée des collections du premier Moyen Âge, musée d'Archéologie nationale (MAN), Saint-Germain-en-Laye (fanny.hamonic@culture.gouv.fr).

La question des limites de la restauration est un sujet récurrent qui s'impose à tout responsable de collection et tout conservateur-restaurateur lors d'une intervention. Dans le cas d'une restauration ancienne, ce questionnement est double : il s'agit d'interroger à la fois les limites qui se sont imposées (ou non) lors de l'intervention passée, et celles qui sont à respecter aujourd'hui au regard de cet historique complexe. Les broderies de la reine Arégonde sont une parfaite illustration de la complexité de ces questionnements. Elles furent en 2022 l'objet d'une intervention de longue haleine, dont l'un des enjeux concrets fut le protocole de recherche préalable à toute intervention, et pour lequel une question s'est posée avec force : fallait-il intervenir ou non ? Le propos de cet article est de présenter ces pièces exceptionnelles et le contexte de cette intervention de conservation-restauration, puis le travail réalisé et les arbitrages auxquels les investigations et les échanges entre les différents professionnels impliqués ont finalement abouti.

Les broderies d'Arégonde : de Saint-Denis à Saint-Germain

Le 13 août 1959, dans la crypte de la basilique de Saint-Denis (Seine-Saint-Denis¹), l'équipe de fouilleurs dirigée par Michel Fleury (1923-2002), alors inspecteur des fouilles archéologiques de la Ville de Paris, mit au jour une tombe intacte, le sarcophage n° 49, lequel dès son ouverture se révéla particulièrement exceptionnel. Rapidement reconnu comme étant la sépulture de la reine Arégonde grâce à la bague nominative portée par la défunte et confirmé dans cette identification après

quelques décennies de débats, ce sarcophage fut découvert inviolé et livra non seulement la dépouille de la défunte, mais aussi des restes organiques particulièrement bien préservés correspondant à son costume ainsi que, bien entendu, un mobilier funéraire unique avec, en particulier, un célèbre ensemble de bijoux. Aujourd'hui, cette sépulture est datée autour de 580². En raison de l'importance de la découverte et des difficiles conditions de la fouille, la sépulture fut prélevée par l'équipe d'archéologues afin d'être fouillée en laboratoire par Albert France-Lanord³, ancien industriel devenu restaurateur, qui a mené la majorité des opérations de restauration sur le mobilier de Saint-Denis. En fouillant l'amalgame de restes et de bijoux, France-Lanord découvrit alors un amas de fils d'or et de textile au niveau des poignets qu'il parvint à identifier : deux galons brodés, mesurant chacun environ 35 centimètres de long et 3 centimètres de haut, galons qu'il réussit à déplier et à reconstituer en frises de motifs géométriques et floraux⁴.



Fig. 1. Broderies d'Arégonde avant traitement, Saint-Germain-en-Laye, musée d'Archéologie nationale (MAN) (inv. 87433).
© Inp/Chloé Bernard.

Son intervention fut novatrice à double titre, puisqu'il se filma en la réalisant, ce qui nous offre aujourd'hui une opportunité rare d'observer précisément les gestes du praticien au moment de son travail de conservation, et parce qu'il opta pour une méthode de restauration plutôt audacieuse, en choisissant de transposer les deux bandes de galon de fils d'or sur un papier de soie, et de les fixer en utilisant une cire-résine liquide⁵. C'est ainsi que ces pièces furent conservées depuis les années 1960, collées en plein sur un montage en contreplaqué, et qu'elles furent exposées au musée d'Archéologie nationale (MAN) ou lors d'expositions temporaires, pour la dernière fois dans les années 2010 (*fig. 1*).

Depuis 2020, le MAN mène un travail d'étude et de restauration autour des mobiliers découverts à Saint-Denis, et en particulier autour de la tombe d'Arégonde⁶. Ses broderies se sont rapidement distinguées au sein de l'ensemble par leur dégradation importante et la nécessité d'une intervention s'est fait sentir, en vue d'assurer la conservation de ces pièces, mais aussi de leur rendre une meilleure lisibilité, pour le public comme pour les chercheurs qui souhaitaient les étudier. Il est rapidement apparu que ces pièces, afin d'être prises en charge à la hauteur de leur importance, nécessitaient une approche longue et documentée,

constituant ainsi un sujet de mémoire idéal pour un(e) élève conservateur(rice)-restaurateur(rice) de l'Institut national du patrimoine (Inp)⁷.

Des broderies fascinantes, des dégradations préoccupantes

Pour comprendre ces pièces et les enjeux de l'intervention, il faut d'abord en envisager les principaux éléments constitutifs, en étudiant à la fois leur technique et matérialité, mais aussi leur état actuel.

Le textile

Le textile de support est toujours présent en amas épars, bien visibles en lumière transmise. Il est toujours à l'état organique, et non minéralisé, ce qui est rare pour la période. Si l'étoffe est difficilement étudiable en l'état, le détail d'une macrophotographie sous lumière UV a permis de supposer qu'il s'agissait d'une toile, ce qui confirmerait les écrits de France-Lanord, lequel précisait dans ses observations qu'il s'agissait d'une toile de soie (*fig. 2*)⁸.

Aujourd'hui, il ne reste plus que quelques fragments de l'étoffe archéologique : les lacunes du textile sont stabilisées par la couche de cire-résine, mais les fibres s'acidifient par la présence même de ce mélange.

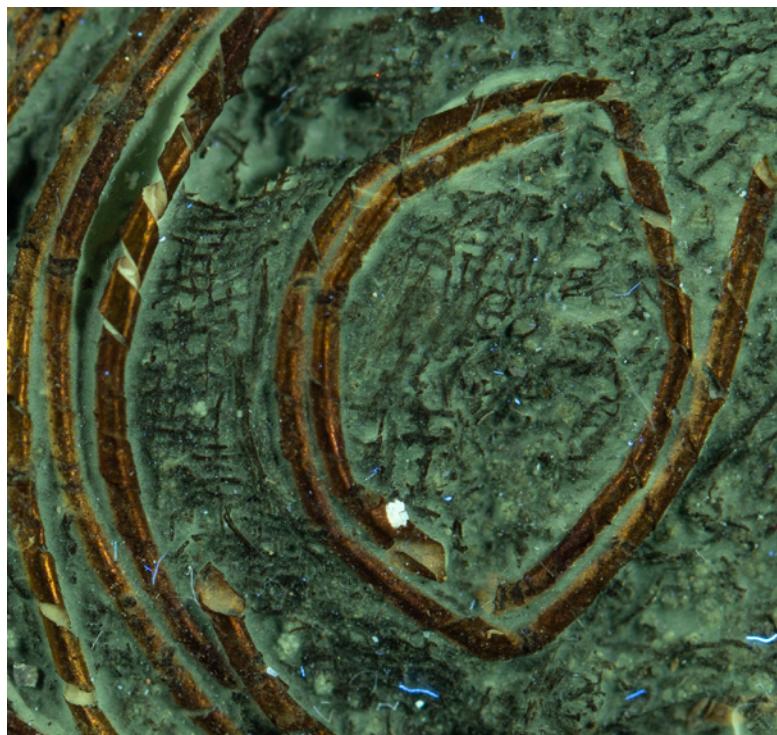


Fig. 2. Détail sous UV de la bande B. On devine une armure toile.
© Blandine Dadillon.



Fig. 3. Détail de filés métalliques avant traitement. On observe des filés soulevés.
© Blandine Dadillon.

Les fils d'or

Les filés métalliques sont composés d'une âme textile, probablement en soie, autour de laquelle une feuille d'or est enroulée. Dans le cas des broderies d'Arégonde, il s'agit de filés « couverts », ce qui indique une production assez luxueuse, par comparaison avec les filés « riants » où la feuille d'or est légèrement distendue et laisse l'âme visible, afin d'économiser le précieux métal.

Ces filés métalliques sont ensuite brodés avec la technique de la couchure, c'est-à-dire que le fil d'or est plaqué sur l'étoffe par des points perpendiculaires. Il faut noter que c'est une technique peu répandue dans le reste des découvertes de Saint-Denis ; là encore, ces broderies se distinguent particulièrement.

Les fils d'or sont très fragilisés par la disparition presque systématique de leur âme de soie. Une partie d'entre eux présente des lacunes dans la feuille d'or ; d'autres sont pliés ou déformés. Lors de la restauration de 1960, la cire-résine en fusion s'est naturellement infiltrée dans les filés, les fragilisant d'autant plus.

Enfin, au moment du constat d'état préalable à la restauration, de nombreux filés étaient soulevés, ce qui constituait une altération urgente car ces filés pouvaient être arrachés (fig. 3).

Le papier de soie et la cire-résine

Peu de documentation écrite nous est parvenue concernant le traitement mis en œuvre par Albert France-Lanord en 1960 ; néanmoins, comme indiqué, il s'est filmé pendant son intervention, ce qui permet de mieux comprendre son travail⁹. Dans un premier temps, il extrait du magma les galons encore montés sur une partie des manches du manteau, et commence par déposer de la cire-résine sur les galons (fig. 4) ; puis il les colle entre des papiers de soie, eux-mêmes imprégnés de cire d'abeille. Cela lui permet de fixer les motifs et fils d'or avant toute manipulation. Il retourne l'ensemble et fait de même au revers. Il sépare les différentes épaisseurs de broderies et enlève régulièrement le surplus de tissu archéologique en continuant d'imprégnier les broderies de cire d'abeille et de cire-résine. Enfin, il assemble tous les fragments sur une seule et même bande de papier de soie (fig. 5).

France-Lanord conclut ainsi : « Les conditions de conservation de la cire sont parfaites et le papier a été préféré à une étoffe comme devant mieux résister au temps. Du reste, il serait extrêmement facile [...] de transposer l'ensemble de la broderie sur un nouveau support par léger chauffage [...] et en faisant glisser tout le galon sur un autre support¹⁰ », démontrant par ce choix de matériau, jugé stable et réversible, ses préoccupations déontologiques.



Fig. 4. Albert France-Lanord dépose de la cire-résine en fusion sur les broderies d'or encore montées sur les manches en soie (image extraite du film *La tombe de la reine Arégonde*, Jarville, Nancy, années 1960). © Albert France-Lanord.



Fig. 5. Albert France-Lanord rassemble les différents fragments sur une seule et même bande de papier de soie (image extraite du film *La tombe de la reine Arégonde*, Jarville, Nancy, années 1960). © Albert France-Lanord.

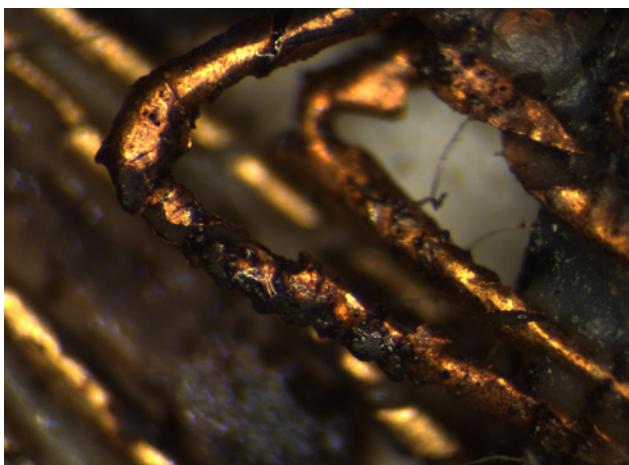


Fig. 6. Détail de la cire-résine brune sur un filé métallique. © Inp/Blandine Dadillon.

Au moment du constat d'état, le papier de soie était très endommagé et lacunaire en plusieurs endroits. Il y avait donc un risque de perte de fragments.

En ce qui concerne la cire-résine, sa dégradation chimique se traduit par une auto-oxydation et une hydrolyse des composés, entraînant alors une perte de solubilité du mélange (des solvants de plus en plus polaires devant alors être employés) et une perte du pouvoir adhérent, comme en témoignaient les écailles soulevées observées par la conservatrice-restauratrice au début de son intervention.

La cire-résine interagit avec les matériaux en présence : les textiles se rigidifient et s'acidifient, les fils d'or ternissent. Ce voile brun généralisé empêchait d'apprécier les qualités informatives et esthétiques de la broderie (fig. 6).

Il apparaissait donc évident que les dégradations et la perte de lisibilité causées par la cire-résine nécessitaient, pour être atténuées voire stoppées, un protocole scientifique important. Dans l'idéal, l'objectif était de trouver une méthode de retrait ou d'allègement de la cire-résine. Toutefois, lors des échanges entre les différents professionnels impliqués, la possibilité de ne pas intervenir s'il s'avérait que les interventions étaient trop dangereuses pour l'intégrité de l'objet fut sérieusement considérée.

Sept mois de réflexion. Un protocole scientifique et technique comme aide à la décision

Pour répondre aux multiples questions soulevées par ces broderies, un protocole technico-scientifique a été établi afin de mieux comprendre la nature des substances utilisées par Albert France-Lanord, d'expérimenter différents modes de retrait et d'allègement de la cire-résine, et d'évaluer l'effet potentiel de ces techniques sur l'œuvre.

Dans la cuisine d'Albert France-Lanord

Le premier objectif fut de retrouver la recette d'Albert France-Lanord pour cette fameuse cire-résine : il explique lui-même que cette dernière est composée de cire d'abeille, de résine dammar et de paraffine¹¹, mais les proportions respectives en étaient inconnues. Après de nombreux tests, la recette composée de 7 parts de cire, 3 parts de résine, 1 part de paraffine fut retenue comme ayant le comportement le plus

proche de l'œuvre ; il s'agit d'un mélange courant en restauration de peinture¹².

D'après la littérature en restauration de peinture, plusieurs traitements étaient possibles avec ce type de mélange : des méthodes avec des solvants, des gels de solvant, et des techniques de chauffage¹³.

Une première phase de pré-tests a permis de déterminer que les deux solvants dont l'action était la plus efficace et la plus constante sur ce mélange étaient, parmi les neuf sélectionnés¹⁴, le White Spirit® D40 et le cyclohexane. C'est donc avec ces deux solvants que les tests se sont poursuivis.

Une seconde phase de pré-tests, menée sur des éprouvettes recouvertes de cire-résine, a permis d'expérimenter différentes techniques de retrait afin de déterminer la méthodologie la plus efficace : des compresses d'Evolon®, trempées dans chaque solvant, et des plaques de gels d'agar à 5 %, également trempées dans chaque solvant, ont été déposées sur différentes éprouvettes, et le temps nécessaire pour une solubilisation correcte de la cire-résine en fonction de chaque technique a été observé. En dernier lieu, une technique de chauffage fut testée, en passant une spatule chauffante sur les échantillons à travers une interface en Evolon®. La température minimale de fusion de la cire-résine a alors été établie à 110 °C¹⁵.

De ces nombreux tests, il est ressorti que cinq techniques pouvaient être expérimentées de façon plus approfondie :

- une compresse d'Evolon® trempée dans le cyclohexane, posée 10 minutes sur l'éprouvette ;
- une compresse d'Evolon® trempée dans le White Spirit® D40, posée 20 minutes sur l'éprouvette ;

- une plaque de gel d'agar à 5 % trempée dans le cyclohexane, posée 3 minutes sur l'éprouvette ;
- une plaque de gel d'agar à 5 % trempée dans le White Spirit® D40, posée 5 minutes sur l'éprouvette ;
- un passage de spatule chauffante à 110 °C avec une interface en Evolon®, pendant 2 minutes.

De nouvelles éprouvettes brodées et recouvertes de cire-résine furent ensuite réalisées afin de vérifier l'efficacité de ces différentes méthodologies, à raison de cinq éprouvettes par technique, chacune d'entre elles devant être analysée avant la pose de la cire-résine, avec la pose de celle-ci, et après traitement.

Pour ces analyses comparatives, les éprouvettes ont premièrement été pesées sur une balance de précision afin de calculer la quantité de cire retirée, ainsi que le ratio entre la cire retirée et la quantité de cire déposée. En parallèle, des mesures au capteur laser ont été effectuées : une diagonale de points pris tous les 2 millimètres a permis de couvrir tous les reliefs de la broderie (un fil de broderie, deux fils, trois fils, croisements de fil, textile seul). Finalement, des photographies en vue générale et au microscope 3D ont contribué à une meilleure observation de la surface de l'éprouvette si jamais une déformation survenait au cours du traitement.

Ces analyses comparatives ont permis de conclure à une grande efficacité de la spatule chauffante : environ 25 % de matière était enlevée par échantillon, ce qui fut confirmé par les profils faits au pointeur laser, où l'on observait une grande différence entre les points mesurés « pendant » (avec la cire-résine) et les points après traitement (fig. 7). Les photographies corrobraient ce résultat.

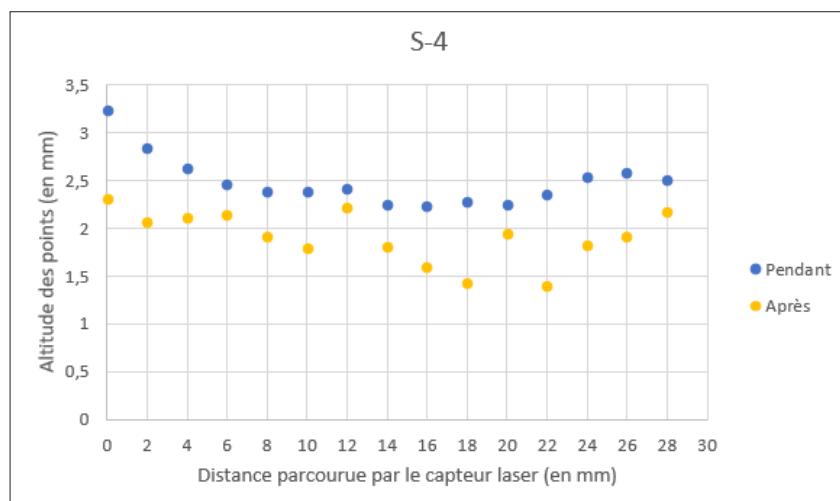


Fig. 7. Profil de points pour l'éprouvette Spatule chauffante 4. © Inp/Blandine Dadillon.

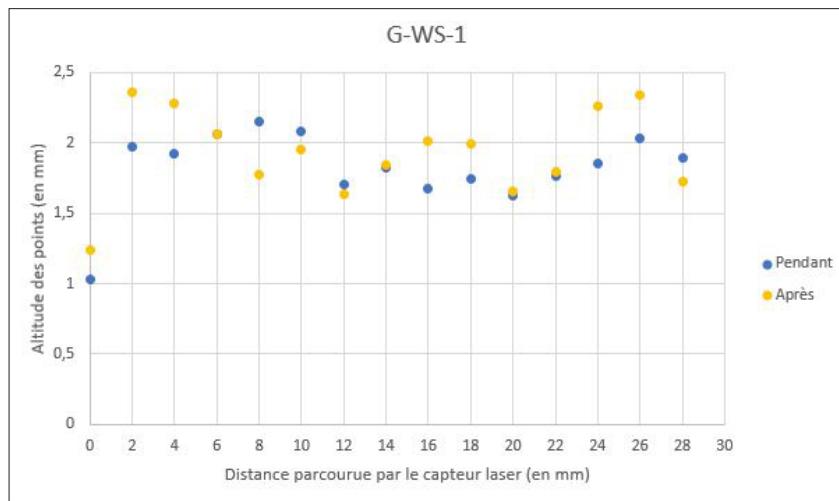


Fig. 8. Profil de points pour l'éprouvette gel-White Spirit 1. On relève des incohérences entre les deux courbes de points. © Inp/Blandine Dadillon.

Inversement, le retrait de cire-résine fut moindre pour les compresses de solvant. Quant aux gels, des incohérences furent relevées dans les profils, puisque les points « après traitement » étaient plus élevés que les profils « pendant traitement » (c'est-à-dire avec la cire-résine), indiquant par là que le niveau de la cire-résine après retrait était plus haut qu'avant traitement (fig. 8)! La méthode des gels a donc été écartée car jugée inadaptée.

Face à ces observations, la technique de la spatule chauffante s'est donc avérée la plus adaptée pour le retrait de la cire-résine.

Enfin, une technique mixte, alliant spatule chauffante puis solvant (sous forme de compresses de cyclohexane, plus efficaces et constantes que les autres techniques à base de solvant), fut testée. Peu de différences furent observées entre l'usage de la spatule chauffante seule et celui de la technique mixte.

Une décision collégiale

La possibilité d'un travail de retrait et ses modalités techniques ayant été établies, nous avons en parallèle mené un travail de réflexion collectif autour de la question de la dérestauration. Dans les années 1960, il fut fait un usage important des adhésifs et des résines – non exclusif au domaine des textiles – pour traiter des objets considérés dans un état désespéré, et de nombreuses pièces archéologiques furent concernées par ces choix de restaurations lourdes. Ainsi, un bracelet de perles de la tombe de Toutankhamon fut coulé dans la cire-résine¹⁶; dans la série des découvertes faites à Saint-Denis, Albert France-Lanord a lui aussi

choisi, dans le cas d'autres filés métalliques, de les fixer sur des bandes adhésives¹⁷; dans un autre cas, un fragment de cuir doré découvert par Édouard Salin (1889-1970), l'archéologue ayant précédé Michel Fleury à Saint-Denis, fut coulé dans de la paraffine¹⁸.

La cire-résine des broderies fut d'ailleurs employée par France-Lanord pour son caractère jugé stable et réversible, comme évoqué précédemment, et de fait, elle a permis la préservation de ces pièces délicates jusqu'à nos jours, même si ses matériaux constitutifs accusent désormais le passage du temps. Par ailleurs, la dérestauration présentait un risque certain pour l'œuvre, la cire-résine s'étant imprégnée et instillée partout. Cette dernière fait désormais partie intégrante des broderies, autant que le textile ou les fils d'or, qu'elle contribue aussi à maintenir en place. Les conséquences d'une potentielle intervention n'étaient donc pas négligeables.

D'un autre côté, la cire-résine empêchait de mener des analyses approfondies, détériorait les fibres et altérait considérablement la lecture de l'œuvre. Ainsi, la frontière entre la protection apportée par l'adhésif et la détérioration qu'il entraînait était fine, et après avoir longuement échangé autour de ces questions, nous avons décidé d'intervenir, considérant :

- qu'il serait procédé à un simple allègement de la cire-résine, et non à un retrait total (de toute façon impossible), et que le travail se ferait au cas par cas, avec une adaptation du degré d'allègement en fonction des zones de l'œuvre concernées ;

- que les pièces étaient déjà trop dégradées pour ne pas intervenir, et que laisser les altérations suivre leur cours aurait été plus dommageable pour l'œuvre ;

– que le caractère fusible de la cire-résine, sous l'action de la spatule chauffante, permettrait de replacer correctement un certain nombre de motifs et de refixer les fils soulevés sans avoir à apporter un nouveau matériau de restauration exogène.

Une intervention de longue haleine

Une fois le principe d'une restauration décidé, et son degré d'intervention défini, les bandes ont d'abord été décollées du plateau puis dépoussiérées.

En tout premier lieu, afin de confirmer le résultat du protocole scientifique et technique en conditions réelles, un test a été effectué sur le fragment de la bande A. Ce test a permis d'adapter la taille de la spatule chauffante, qui devait être la plus fine possible, ainsi que les interfaces en Evolon® afin d'accéder correctement aux zones à traiter, et de constater que tout le travail devrait s'effectuer sous loupe binoculaire.

Le test de restauration s'est avéré concluant, mais il en est finalement ressorti que la technique mixte ne pouvait être appliquée, la spatule chauffante permettant de faire suffisamment fondre la cire-résine. Il semblait ainsi inutile voire délétère d'apporter un solvant qui solubiliserait à nouveau la cire-résine restante, alors que celle-ci permettait de maintenir les fils d'or en place. La spatule chauffante fut donc employée seule, sans compresses de cyclohexane.

Malgré un protocole de recherche élaboré, rien ne vaut, en dernier lieu, l'observation des réactions de l'objet pendant l'intervention et l'adaptation aux conditions réelles.

Sur l'ensemble de la bande A, la cire-résine a alors été allégée aux endroits où il restait du textile en prenant soin de ne pas apporter trop de chaleur à proximité des étoffes. À l'inverse, elle a été largement retirée là où ne subsistaient que les fils d'or, leur permettant de recouvrer leur brillance. Certains ont ainsi été dégagés de la masse et repositionnés selon le dessin original des broderies. Par ailleurs, la restauration sous loupe binoculaire a même permis d'observer des fils de soie restants, ainsi que d'autres fragments de textiles qui ont confirmé qu'il s'agissait bien d'une armure toile, très certainement teinte en rouge (comme le reste du manteau).

Une mise à plat des deux bandes a ensuite été effectuée sur un tapis chauffant, conférant aux broderies une planéité et permettant de faire réadhérer les écailles de cire-résine décollées.

Une fois la mise à plat effectuée, le papier de soie a été consolidé avec des bandes en papier japonais fin dans les zones très fragiles, papier fin qui a ensuite été employé pour réaliser un doublage en plein des bandes.

La bande B, plus fragile que la bande A, a ainsi été rendue manipulable grâce au doublage en plein et a donc été traitée : la cire-résine a été allégée selon les mêmes modalités que pour le premier galon brodé.



Fig. 9. Broderies d'Arégonde après traitement, Saint-Germain-en-Laye, musée d'Archéologie nationale (MAN) (inv. 87433).
© Inp/Chloé Bernard.



a

Fig. 10 a. Broderies d'Arégonde, détail avant traitement, Saint-Germain-en-Laye, musée d'Archéologie nationale (MAN) (inv. 87433). © Inp/Chloé Bernard.



b

Fig. 10 b. Broderies d'Arégonde, détail après traitement, Saint-Germain-en-Laye, musée d'Archéologie nationale (MAN) (inv. 87433). © Inp/Chloé Bernard.

Par la suite, un second doublage a été réalisé, cette fois-ci avec un papier japonais épais mis au ton à l'aquarelle. Collé en plein au revers des broderies et découpé à environ 2 millimètres du bord du papier de soie, il reste légèrement visible, fixé par couture au montage définitif.

Enfin, un plateau de montage en carton neutre recouvert d'un molleton de coton et d'une toile de soie teinte a été réalisé afin de permettre la manipulation des broderies en toute sécurité. C'est à ce montage que le second papier de doublage a été ensuite cousu.

Au terme de 210 heures de travail, la cire-résine a ainsi pu être allégée, voire partiellement retirée, le papier a été consolidé, et l'œuvre est désormais à nouveau manipulable et présentable. Les broderies ont retrouvé leur stabilité et leurs qualités esthétiques (fig. 9 et fig. 10 a-b).

Conclusion

L'intervention menée au sein de l'Inp a été un moment fort pour le musée d'Archéologie nationale (MAN), à la fois pour l'historique de l'œuvre, mais aussi, dans le cadre plus large d'une observation des techniques développées par Albert France-Lanord. Ancien industriel, il fait montre dans son travail d'une grande connaissance des technologies de son époque, mais aussi d'une grande confiance en ces nouveaux matériaux et nouvelles techniques. Il est à la fois très prudent dans son approche par certains aspects – notamment dans ses écrits théoriques¹⁹ – mais aussi

très audacieux, et les restaurations qu'il a menées sont aussi ambivalentes que lui-même. Elles ont porté jusqu'à nous des œuvres extrêmement complexes et fragiles dans des conditions tout à fait acceptables, tout en paraissant aujourd'hui particulièrement lourdes et avec un impact irréversible sur leur matérialité. Pour le responsable de collection, il faut probablement entrer dans une forme d'acceptation vis-à-vis de ces pièces : elles n'ont absolument rien à voir avec ce qu'elles ont pu être en leur temps, et l'intervention menée dans les années 1960 les a totalement transformées. Nul ne sert d'entretenir l'illusion d'une potentielle réversibilité : il faut désormais considérer ces pièces comme des œuvres composites et accepter que la cire-résine en est l'un des matériaux au même titre que l'or ou la soie. Tout cela doit évidemment nous renvoyer à la nécessité de rester humble dans notre propre pratique, qui s'inscrit autant dans son contexte historique et technique que celle de France-Lanord. Néanmoins, les démarches actuelles de conservation-restauration ont un très grand point fort : la collégialité. Contrairement à Albert France-Lanord, seul dans son laboratoire, nous avons la chance de monter des conseils scientifiques, de faire intervenir différents experts, d'échanger et de prendre des décisions ensemble, de peser le pour et le contre après des recherches approfondies, et même, de nous offrir le luxe d'envisager de ne pas intervenir. Cette collégialité fut la clé de la restauration des broderies d'Arégonde et fit de cette expérience un moment à la fois fondateur pour l'œuvre et particulièrement enrichissant pour les différents acteurs du projet.

Bibliographie

- BENTOUATI, Shéhérazade, HAMONIC, Fanny. « Conservation préventive, curative et restauration des bijoux de la reine Arégonde : un défi scientifique et technique ». *Actes des 43^e journées internationales d'archéologie mérovingienne* (Liège, 5-7 octobre 2023), à paraître.
- DADILLON, Blandine. « *Sous la cire, la soie* ». *Étude et conservation-restauration des broderies du manteau de la reine Arégonde* (v^e siècle ; musée d'Archéologie nationale, Saint-Germain-en-Laye). Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme de restauratrice du patrimoine dans la spécialité Arts textiles, Institut national du patrimoine, 2023 [<https://mediatheque-numerique.inp.fr/documentation-oeuvres/memoires-diplome-restaurateurs-patrimoine/sous-cire-soie-etude-conservation-restauration-broderies-manteau-reine-aregonde-vie-siecle-musee-darcheologie-nationale-saint-germain>].
- FLEURY, Michel, FRANCE-LANORD, Albert. *Les trésors mérovingiens de la basilique de Saint-Denis*. Woippy : Klopp, 1998.
- FRANCE-LANORD, Albert. *La tombe de la reine Arégonde*, film sur pellicule numérisé, Jarville, Nancy, années 1960.
- FRANCE-LANORD, Albert. *Les fils d'or de la basilique de Saint-Denis*, film sur pellicule numérisé, Jarville, Nancy, années 1960.
- FRANCE-LANORD, Albert. « La fouille en laboratoire : méthodes et résultats ». *Les Dossiers de l'Archéologie*, 32, 1979, p. 66-91.
- GORBACZEWSKA-KUZNIAK, Daria. « “Sans-gêne” et le “Lancier polonais” : *Conservation-restauration de deux statuettes en cire (1906 et 1900, Paris, musée de l'Armée)* ». *Étude de l'influence de l'humidité relative sur la formation de savons métalliques entre la cire et les armatures en alliage cuivreux*. Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme de restauratrice du patrimoine dans la spécialité Sculpture, Institut national du patrimoine, 2020 [<https://mediatheque-numerique.inp.fr/documentation-oeuvres/memoires-diplome-restaurateurs-patrimoine/sans-gene-lancier-polonais-conservation-restauration-deux-statuettes-en-cire-1906-1900-paris-musee-larmee-etude-linfluence-lhumidite>].
- HEYDENREICH, Gunnar. “Removal of a wax-resin lining and colour changes : a case study”. *The Conservator*, 18, 1994, p. 23-27.
- LANDI, Sheila. *The textile conservator's manual*. Oxon/New York : Routledge/Taylor and Francis, 1998.
- MIGUIRDITCHIAN, Méliné. *Les peintures murales de l'église Abba Antonios, région de Gondär, Éthiopie, xvii^e siècle (musée du Quai Branly, Paris)*. *Découvertes et analyses d'une technique picturale. Restauration et proposition de présentation d'un fragment test en vue du traitement et remontage de l'ensemble du cycle*. Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme de restauratrice du patrimoine dans la spécialité Peinture, Institut national du patrimoine, 2008 [<https://mediatheque-numerique.inp.fr/documentation-oeuvres/memoires-diplome-restaurateurs-patrimoine/peintures-murales-leglise-abba-antonios-region-gondar-ethiopie-xviie-siecle-paris-musee-quai-branly-decouvertes-analyses-dune-technique>].
- PÉRIN, Patrick. « Portrait posthume d'une reine mérovingienne. Arégonde († 580), épouse de Clotaire I^{er} († 561) et mère de Chilpéric I^{er} († 584) ». *Le corti nell'alto Medioevo*. Spoleto : Fondazione Centro Italiano di Studi sull'alto Medioevo, 2015, p. 1001-1048.
- PÉRIN, Patrick (dir.). *Les tombes tardo-romaines et mérovingiennes de la basilique Saint-Denis. Fouilles d'Édouard Salin (1953-1954 et janvier-février 1957) et de Michel Fleury (1957-1981). Nouvelles recherches (1999-2022)*, à paraître.

Documents inédits

- BERTHOLON, Régis. *La limite de la surface d'origine des objets métalliques archéologiques. Caractérisation, localisation et approche des mécanismes de conservation*. Thèse de doctorat, université Panthéon-Sorbonne-Paris I, Paris, 2000.
- GOUPIL, Catherine. *Le rentoilage à la cire-résine – Julie de Pauw : « L'immaculée conception » et Gaspard Dughet : « Paysage avec figure »*. Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme de restauratrice du patrimoine dans la spécialité Peinture, Institut français de restauration des œuvres d'art (Ifroa), Saint-Denis, 1986.
- THIRY, Fabienne. *Dédoublement et extraction d'adhésifs traditionnels*. Travail de fin d'étude de l'École nationale supérieure de la Cambre, spécialité Peinture, Bruxelles, 1990.

Notes

1 Sur les tombes mérovingiennes de la basilique de Saint-Denis, voir Fleury, France-Lanord, 1998 ; un nouvel ouvrage de synthèse est en préparation : Périn (dir.), à paraître.

2 Une bonne synthèse des recherches menées récemment sur la reine Arégonde et son mobilier est accessible dans Périn, 2015 ; voir aussi les toutes dernières conclusions de l'équipe de recherche dans Périn (dir.), à paraître.

3 Procédé qu'A. France-Lanord appelle aussi « micro-fouille », technique dont il attribue la paternité à M. Fleury dans France-Lanord, 1979, p. 66.

4 Sur cette opération de dépôse des broderies, voir Fleury, France-Lanord, 1998, p. 145.

5 Fleury, France-Lanord, 1998, p. 146.

6 Bentouati, Hamonic, à paraître.

7 Dadillon, 2023.

8 Fleury, France-Lanord, 1998, p. 164.

9 France-Lanord, années 1960.

10 Fleury, France-Lanord, 1998, p. 146.

11 Fleury, France-Lanord, 1998, p. 149.

12 Goupil, 1986, p. 18.

13 Miguiditchian, 2008, p. 152 ; Heydenreich, 1994, p. 25 ; Gorbaczewska-Kuzniak, 2020, p. 157 ; Thiry, 1990.

14 Les neuf solvants étaient le xylène, le White Spirit[®] (mélange d'hydrocarbures) et le White Spirit[®] D40 (désaromatisé), l'isooctane, le cyclohexane, l'acétone, la méthyléthylcétone, l'isopropanol, l'acétate d'éthyle.

15 Si 110 °C paraît être une température élevée, il faut considérer la déperdition de chaleur liée à l'interface en Evolon entre la cire-résine et la spatule chauffante. De plus, nous avons constaté qu'une température moins élevée ne faisait pas suffisamment fondre la cire-résine et qu'il était alors nécessaire de faire plusieurs passages pour que la compresse吸orbe correctement le mélange,

ce qui dégrade nécessairement les filés métalliques par un excès de sollicitation mécanique.

16 Landi, 1998, p. 215-218.

17 Par exemple, c'est le cas pour les broderies en or provenant de la tombe n° 50, n° d'inv. MAN 87156 à 87158.

18 Ce fragment fut découvert dans la tombe Salin 23, et porte le n° MAN SN Saint-Denis 04.

19 A. France-Lanord fut notamment l'un des premiers à attirer l'attention des praticiens sur la notion d'épiderme métallique, ainsi que sur la préservation de certains éléments organiques pouvant être piégés dans la corrosion, voir Bertholon, 2000, p. 49.



**Quelles limites à la réintégration ?
Peinture de chevalet *vs* archéologie :
le modèle est-il transposable ?**

CLAIRE BETELU, conservatrice-restauratrice des biens culturels, spécialité peinture – maître de conférences, École d’Histoire de l’art et d’Archéologie – directrice des études des masters Restauration des biens culturels et Conservation préventive du patrimoine, université Paris 1 Panthéon-Sorbonne (claire.betelu@univ-paris1.fr).

La conservation-restauration s’attache à satisfaire aux critères de réversibilité, compatibilité et de lisibilité. Aujourd’hui, à l’étape de la retouche, le panel des matériaux disponibles permet de répondre relativement aisément aux exigences des deux premiers paramètres. Le troisième reste quant à lui épineux, car il pose également la question du niveau de reconstitution choisi. Nous ne reviendrons pas ici sur les typologies d’écriture de la retouche ou sur les niveaux de lisibilité, mais sur la question de l’acceptation du manque, du trou, dans une composition picturale et ce quelle que soit sa taille. Alors que l’état lacunaire participe à l’identité des objets archéologiques et garantit leur authenticité, les tableaux produits depuis la période moderne dévoilent rarement les traumatismes de leur parcours patrimonial. Dans des cas exceptionnels, notamment lorsque l’ampleur des lacunes est jugée particulièrement importante, d’autres options de restauration sont cependant envisagées. Les choix ayant conduit à la réintégration en camaïeu brun des grandes lacunes des Puits d’Amiens, présentés aux journées du C2RMF, en septembre 2021, faisaient état de ces réflexions¹. Les outils numériques avaient alors permis de tester différents scénarios avant de procéder à la réintégration sur les œuvres.

Les différentes spécialités de la conservation-restauration étant guidées par des principes communs évoqués préalablement, il apparaît légitime de convoquer les pratiques de nos consœurs afin d’apporter des réponses nouvelles ou du moins de revoir nos habitudes. Le modèle conservatoire de l’archéologie (pouvant être perçu comme non interventionniste au regard des démarches adoptées en peinture) est-il dès lors transposable à la restauration des peintures de chevalet ?

On observe en effet que l’herméneutique tout comme l’application des mêmes dogmes méthodologiques varient d’une spécialité à l’autre. L’exemple de la restauration récente des tentures brodées du musée des Beaux-Arts de Lyon en témoigne. Ici, le principe de minimalisme s’applique différemment pour deux spécialités réunies sur un même ensemble. *La Mort de Polymoros* et *La Vengeance d’Hécube* (xvii^e siècle, 380 x 501 x 0,4 cm, musée des Beaux-Arts, Lyon, inv. 1970-538 et 1970-537) constituent un exemple rare de production sino-portugaise de la première moitié du xvii^e siècle. Les tentures brodées en fil de soie et filés métalliques, sans doute réalisées par un atelier chinois, représentent les scènes de la guerre de Troie. Les éléments de carnations, visages, bras et pieds sont quant à eux peints *a tempera* par un atelier de peintres jésuites, sur des pièces de satin de soie, assemblées dans un second temps. Un groupement pluridisciplinaire, composé d’Anne Breugnot et Florence Whapp pour la partie broderie et de Lydiane Chomienne pour les éléments peints, a alors conçu un protocole de traitement répondant aux exigences de cet ensemble monumental et complexe². Résultats de décisions collégiales éclairées par l’état de conservation des œuvres et le contexte de création, les broderies offrent aujourd’hui un état de présentation harmonieux qui révèle une production exceptionnelle tant pour ses valeurs historiques, esthétiques que de rareté. Nonobstant, selon la spécialité, elles témoignent d’une interprétation différenciée du principe d’intervention minimale à l’étape de la réintégration des manques. Répondant à une lecture de conservation-restauration textile, les parties brodées n’ont fait l’objet d’aucune retouche. Les lacunes sont stabilisées et conservées. Le dessin sous-jacent est alors parfois visible. D’un autre côté, bien que répondant

toujours à une volonté d'intervention minimale pour garantir un équilibre entre les parties et respecter son authenticité, la réintégration des parties peintes a été poussée plus avant. Les déformations des pièces de soie avaient provoqué des pertes de matière de petite ampleur mais régulières suivant une orientation horizontale. Ces frisures ont donc été réintégrées, étant jugées trop perturbantes pour la lecture de l'image. Cet ensemble mêlant broderie et peinture, il est intéressant de voir cohabiter ces deux interprétations d'une même notion. Ces journées thématiques du C2RMF invitent à questionner cette dichotomie. Pourquoi le degré d'acceptation n'est-il pas similaire pour ces deux spécialités ? De par la monumentalité de l'œuvre et la lisibilité de la scène, la lecture d'ensemble est jugée suffisante pour apprécier le travail de broderie et l'effet général. En revanche, la tension de la scène se concentrant sur les figures et l'expressivité du mouvement, les points d'ancre visuel devraient présenter une plus grande homogénéité. On comprend dès lors que les choix, qui intègrent également ce que peuvent supporter les matières conservées, tiennent compte de ce que peut attendre ou accepter le spectateur lorsqu'il observe l'œuvre. Pousser la réflexion amène cependant à se demander pourquoi un degré de lisibilité de l'image moindre est accepté pour la partie brodée. Inversement, pourquoi ne peut-on se satisfaire d'une peinture usée, morcelée au même titre que l'on reste fasciné par ces broderies alors que leurs couleurs sont fanées ?

De telles questions portent à se replonger dans les textes de référence. Certes, Cesare Brandi puis Paul Philippot se sont attachés à théoriser cette intervention qui, pour la peinture de chevalet, reste l'objet de nombreuses crispations³. Cependant, peu d'auteurs expliquent pourquoi les choix sont si radicalement différents d'une spécialité à l'autre. Dans les actes du colloque de la National Gallery, organisé par Andrew Oddy en 1994, *Restoration: Is it acceptable?*⁴, ce dernier passe rapidement sur le sujet, remarquant que la question de la réintégration concernant les objets archéologiques et les tableaux est traitée différemment, conséquence de l'attente des publics. Néanmoins, il s'arrête à ce constat et n'en creuse pas les fondements. Les questions telles que « Pourquoi le public accepte-t-il la perception d'objets fragmentaires lorsqu'ils relèvent de l'archéologie et non pas pour de la peinture de chevalet ? Est-il souhaitable de tendre à cette extrémité ? » restent en suspens. Sans pour autant répondre explicitement à ces interrogations,

certains restaurateurs expérimentent la lacune visible dans les tableaux postérieurs à 1500, tentant ainsi de former le public à une autre relation avec cet art. Le département de restauration de peinture de chevalet de l'Institut supérieur central de restauration de Rome (ISCR) défend depuis plusieurs années la lacune apparente, jugeant excessive la pratique traditionnelle d'intégration illusionniste. Par conséquent, toutes les lacunes d'un centimètre carré ou plus sont intégrées dans une tonalité jugée neutre ou dans un ton local, et seules les usures et micro-lacunes sont retouchées jusqu'à s'accorder avec le ton avoisinant. Si l'on est habitué à un tel choix en peinture murale ou en peinture de chevalet pour les créations précédant la Renaissance, celui-ci est moins courant s'agissant des peintures modernes ou de la période contemporaine. Les ateliers de l'ISCR prônent aujourd'hui la lacune visible comme gage de l'authenticité de l'œuvre et d'une restauration modérée⁵.

Doit-on cependant tendre à cette recherche de neutralité voire de vérité ? Est-on prêt en France à une telle présentation ? Par ailleurs, ce parti pris est-il véritablement un gage de neutralité ? Selon Brandi, le recours au ton uni serait une « méthode honnête mais insuffisante⁶ », la phase de retouche constituant « une reconstitution intuitive essentiellement critique ». Elle relève de la proposition et doit favoriser l'expérience esthétique. En outre, le choix de l'ISCR, tel qu'il est présenté dans l'œuvre de Giovanni Francesco Barbieri (1591-1666), *Madonna con i santi Giovanni Evangelista e Gregorio Taumaturgo* (1629), conjugue en réalité deux traitements antagonistes sur une même œuvre : la réintégration des micro-lacunes et des usures qui conduit à une hyper-lisibilité de certaines parties de la composition, quand les zones lacunaires de plus d'un centimètre carré sont couvertes d'un ton neutre. L'image propose alors un état qui peut être appréhendé comme comme original, authentique, de par la cohabitation de zones perçues comme intactes avec des zones laissées lacunaires, qui témoignent d'un refus total d'interprétation. Cet arbitrage est-il vraiment la traduction d'une restauration modérée ? Ou bien cette conciliation des extrêmes renforce-t-elle un déséquilibre présent avant la restauration ?

La question est donc posée : quelles sont les limites à la réintégration en peinture de chevalet ? Peut-on formaliser une pratique inspirée de la pratique archéologique soucieuse de valoriser le fragment ?

Un modèle pour servir quels objectifs ?

Chris Capple, conservateur-restaurateur britannique d'objets archéologiques, est sans doute le premier à comparer clairement la nature de la restauration selon que l'on s'occupe d'objets archéologiques ou de peintures⁷. Dual par nature, l'artefact est à la fois un document historique et le témoin du goût d'une époque. D'une part, telle une banque de données, il conserve les traces de son parcours patrimonial. D'autre part, quelle que soit sa fonction, il rend compte d'une conception esthétique. Ainsi, selon l'objet, chaque partie présente une importance variable mais toutes deux coexistent. Par conséquent, cette dualité oblige le conservateur-restaurateur à rechercher un équilibre dans la valorisation d'un aspect plutôt que d'un autre. Dans les faits, le plus souvent, les œuvres d'art font l'objet d'un traitement de restauration poussé quand les objets archéologiques ne sont pas ou peu restaurés, le traitement de conservation étant préféré afin de préserver les traces historiques. L'état de ruine est ici généralement accepté. Néanmoins, les actions périphériques, connexes au traitement de conservation-restauration témoignent du fait que la discipline considère les deux natures, dans les deux cas. Comme le rappelle Capple, l'archéologie reconnaît la part esthétique lorsqu'elle offre au visiteur une projection de l'objet complet sur un cartel quand les études préalables ou technologiques témoignent de la reconnaissance des valeurs historiques d'une peinture⁸.

Dès lors, la question à se poser ne porte pas sur la nature de chacun des objets, mais plutôt sur le but que sert le traitement de conservation-restauration. Que souhaite-t-on montrer ? À qui se destine l'objet une fois traité ? Ces questions qui semblent une évidence, une fois formulées, sont pourtant peu abordées dans les textes, contrairement aux principes déontologiques, et ce jusque dans les années 2000. Sur ce point, les travaux de Capple et Barbara Appelbaum se distinguent. Ils placent en effet la question de l'objectif au cœur de la démarche de conservation-restauration⁹. Se poser la question au moment de la formulation de la proposition de traitement conduit à penser la portée de l'intervention sur le plan matériel et épistémologique. Comment évaluer la portée de nos choix en matière d'intervention ? La conservation-restauration répond à trois objectifs, pourtant contradictoires :

- Révéler : donner à voir la forme originale pour le visiteur du musée.
- Rechercher : investiguer les traces du passé pour comprendre les pratiques ayant pu également conduire à leur destruction. L'intervention sert alors l'historien.
- Préserver : conserver son état actuel en se limitant à un travail de stabilisation et de conservation préventive. L'œuvre est destinée aux générations futures.

Tout traitement doit établir un subtil équilibre entre ces trois objectifs. Une conception ou une application extrême de l'un pourrait conduire à annihiler les autres. Chaque spécialité répond à ces trois objectifs dans une certaine mesure. Capple organise ces actions dans un

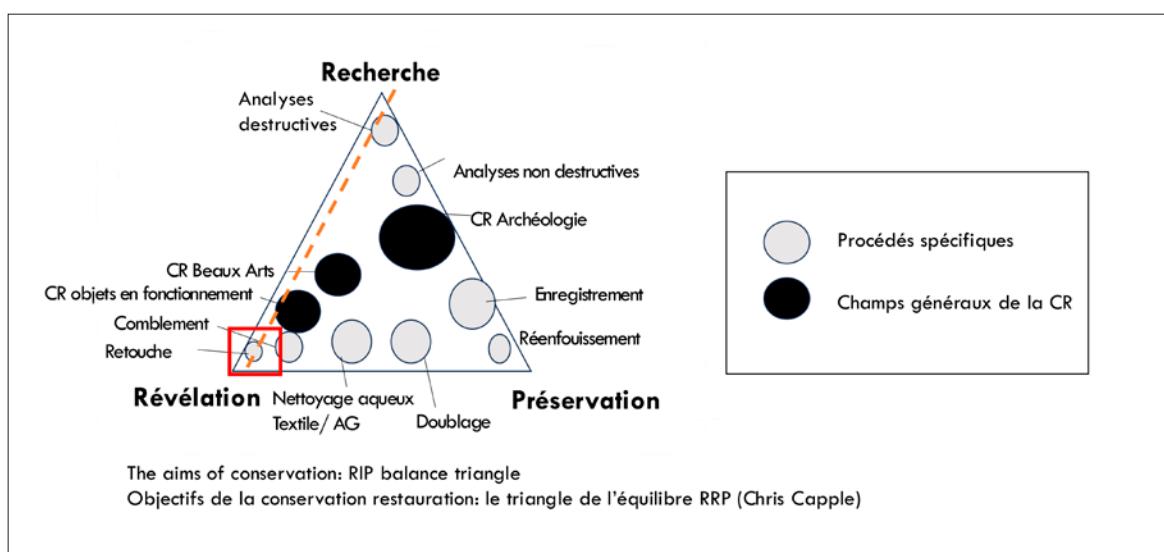


Fig. 1. Objectifs de la conservation-restauration : le triangle de l'équilibre RRP conçu par Chris Capple (*The aims of conservation: RRP balance triangle*). © Chris Capple/Claire Betelu.

trigone, le triangle de l'équilibre Recherche/Révélation/Interprétation (fig. 1). Cette figuration révèle que la pratique de la conservation-restauration en archéologie se place essentiellement sur un axe Recherche-Préservation légèrement déporté vers l'intérieur du triangle. Les traitements relevant des beaux-arts se rangent sur l'axe Recherche-Révélation, plus proche de la Révélation marquant une tendance à rejoindre le centre du triangle, pointant vers la Préservation. Par sa localisation, la retouche se place au plus près de la Révélation. Toutefois, sa présence sur un axe en lien avec la Recherche souligne les fondements argumentés qui doivent présider à la mise en œuvre de cette opération. En outre, sa position si proche de la Révélation reconnaît que l'état précédent cette intervention n'est pas suffisamment significatif et motive l'intervention.

Cette modélisation présente clairement que les modalités développées par la restauration de peinture ou d'archéologie ne peuvent pas être identiques tant que le but n'est pas le même. En outre, solliciter ici le principe d'intervention minimale ne répondrait pas à la question. Plusieurs auteurs ont dénoncé cette notion complexe et ambiguë qui n'a de sens que si l'on explique clairement ce que l'on y entend. Dès 1988, Michael Corfield attirait l'attention sur le fait que la question « Une intervention minimale pour arriver à quoi ? » doit être posée pour chaque traitement et non pas être édictée comme un principe général¹⁰. On en revient donc à la question du but.

Des essais et réflexions anciens

Les exemples compilés au gré des publications montrent que cette question de la limite de la réintégration émaille l'histoire de la discipline¹¹. De plus, la position actuelle rend compte de l'inconfort suscité par des interventions passées vivement critiquées aujourd'hui. Les mentions les plus anciennes rendent compte de la position d'artistes réticents à voir les œuvres des maîtres restaurées. À la fin du XVII^e siècle, Filippo Baldinucci, peintre et historien d'art, déclare notamment que « les meilleures peintures ne devraient jamais être retouchées même un peu, par qui que ce soit » (1681)¹². La reconnaissance du métier de restaurateur au XIX^e siècle conduit à considérer des ouvrages spécialisés à partir de cette date. Ils rappellent l'importance de se restreindre à la lacune et proposent des

techniques qui révèlent une recherche de l'illusion¹³. Cependant, déjà en 1866, Giovanni Secco Suardo, auteur de *Alle origini del restauro moderno* qui fait alors référence, affirme qu'il est impossible de proposer une retouche satisfaisante¹⁴. À sa suite, le XX^e siècle s'échigne à trouver une forme de compromis entre vérité stylistique et matérielle et révélation du caractère esthétique. En 1930, la conférence internationale des restaurateurs à Rome tente notamment de définir les moyens d'éduquer le public à regarder une œuvre altérée. Une telle démarche permettrait de limiter la retouche voire de la supprimer. En résultent des solutions bancales dont celle du tableau partagé en deux : un côté pour les historiens d'art, donnant à voir les fragments conservés de l'œuvre, l'autre partie étant restaurée pour le public. À partir de ce moment, deux visions cohabitent. D'une part, la *restauration exacte* pour laquelle les manques présentant de claires évidences sont retouchés. D'autre part, la *restauration dans le style* qui suppose que l'image est perçue comme un tout et que le manque ou l'usure desservent l'expérience esthétique. Dans l'après-guerre, inspirés des méthodes développées par les Mora et Philippot pour la peinture murale, les restaurateurs de peinture de chevalet travaillent à une retouche visible qui satisfasse malgré tout l'identité esthétique du tableau¹⁵. Cependant, cette quête du compromis ne répond pas aux attentes. Helmut Ruhemann (1891-1973), conservateur et restaurateur allemand longtemps attaché à la National Gallery, témoigne :

« Dans les galeries où la politique de la retouche visible a été adoptée, j'ai très peu d'exemples satisfaisants mais une quantité incommensurable de perturbants. Il faut plus de talent, de compétence et de goût pour produire un bon compromis que pour faire une reconstruction qui convienne¹⁶. »

Selon ces théories, pensées spécifiquement pour la peinture, les opérations de restauration comme la retouche relèvent d'une démarche esthétique fondée sur des critères objectifs d'exploitation des traces et de mise à profit de l'expérience. Ce traitement est entrepris afin de révéler la peinture. Selon Brandi, l'altération est acceptable dans la mesure où c'est un changement, mais à la condition qu'elle ne défigure pas l'œuvre. Le réseau de craquelures est ainsi perçu comme une marque d'authenticité. Si Brandi est un des premiers à théoriser le fait que l'image est coïncidente

de la matière et s'il reconnaît la portée historique des altérations, il donne cependant toujours la préséance aux motivations esthétiques. Ainsi, si le « comment faire passer la lacune » ne connaît pas une réponse tranchée, tous s'accordent sur l'impossibilité de laisser un vide. Le blanc serait perçu comme une forme dans la forme faisant passer la composition à l'arrière-plan. Brandi appuie son argumentation sur les études et expériences en psychologie de Gestalt selon lesquelles les processus perceptifs sont structurés de la même façon. « La lacune devient une forme, une interruption injustifiée que l'on peut percevoir comme douloureuse¹⁷ ». Elle ramène la composition avoisinante à un simple fond sur lequel se détache le manque.

Toutefois, un point interpelle parmi ces propositions théoriques. Si toutes s'accordent sur la prévalence du

caractère esthétique et la nécessité de calmer la présence de la lacune, la restauration étant pour Max Friedlander « un diable obligé », l'effet de la nuisance créée par le manque dépendrait de l'école artistique à laquelle appartient le tableau :

« Dans un panneau du XIV^e siècle, il est toujours possible de tirer un certain plaisir de ce qui reste, et dans son imagination, de combler les lacunes avec ce qui est resté ouvert. La situation change cependant si les lacunes sont visibles au milieu d'un tableau du XVII^e siècle. Elles suppriment l'illusion d'un ensemble spatial et détruisent l'effet¹⁸. »

Sans doute faut-il relier ces propos aux débats des historiens d'art relevant d'une hiérarchisation des styles.



Fig. 2 a-b. Biagio d'Antonio Tucci, *Sainte Marie Madeleine*, XV^e siècle, Lille, palais des Beaux-Arts (P786). a. Restauration des années 1990. b. Restauration de 2011.
© GrandPalaisRmn/René Ojeda (a) ; GrandPalaisRmn/Stéphane Maréchalle (b).

Un manque est-il véritablement plus acceptable sur un tableau produit avant la Renaissance ou est-ce aujourd’hui l’habitude qui nous permet de le percevoir comme tel ? C’est semble-t-il le présupposé de l’ISCR lorsqu’il transpose à la peinture moderne les méthodes de réintégration pensées pour les périodes anciennes. Inversement, la position dogmatique qui consiste à laisser les lacunes au bois pour les peintures médiévales est aujourd’hui remise en question pour des critères d’appréciation esthétique. Ainsi, en 2011, la re-restauration de la *Sainte Marie Madeleine* de Biagio d’Antonio Tucci (xv^e siècle, palais des Beaux-Arts, Lille, P786) conduit à réintégrer les lacunes qui interviennent sur la figure (fig. 2 a-b). Dans ce cas, afin de rendre cette intervention parfaitement réversible, des incrustations en papier ont été colorées puis collées sur les manques.

Quelles visées par la retouche ?

Les trois exemples de tableaux restaurés, sollicités dans cet essai, témoignent d’autant de choix de réintégration différents, aux partis pris assumés. Leur positionnement dans le triangle de Capple, ou plus précisément dans le disque correspondant à la retouche (fig. 3), permet de cerner plus précisément les objectifs poursuivis. Le choix d’un ton local pour les lacunes de

l’œuvre de Barberi place cette intervention en périphérie du cercle. S’il neutralise le manque, il ne contribue pas à la Révélation. Il marque donc sa direction vers la Préservation contrairement au repiquage qui se place à l’opposé sur le cercle, comme la restitution des lacunes de la *Sainte Marie Madeleine*. Enfin, le choix des camaïeux pour les Puys d’Amiens nous ramène au centre du disque. Il marque une volonté de Révélation dans la mesure où il rétablit l’effet de la composition de l’ensemble. Il se positionne sur le plan de la reconstitution iconographique sans pour autant proposer une restitution de l’effet esthétique original, du fait du choix des camaïeux.

Ces trois exemples rendent compte de l’impossibilité encore aujourd’hui de s’éloigner du parti pris esthétique. Ils montrent cependant que tant que l’objectif de la restauration des couches picturales répondra à un objectif de révélation, le modèle de l’archéologie ne sera pas transposable. La politique de l’ISCR rejettant l’intégration figurative des lacunes traduit toutefois une évolution, un déplacement vers les objectifs de recherche et de préservation. Pourtant, son application se maintient encore dans un entre-deux, de par le refus de l’usure. La question est alors de savoir si les créations en beaux-arts, fortement lacunaires, doivent être considérées plus comme des témoignages historiques que comme des propositions d’expérience esthétique.

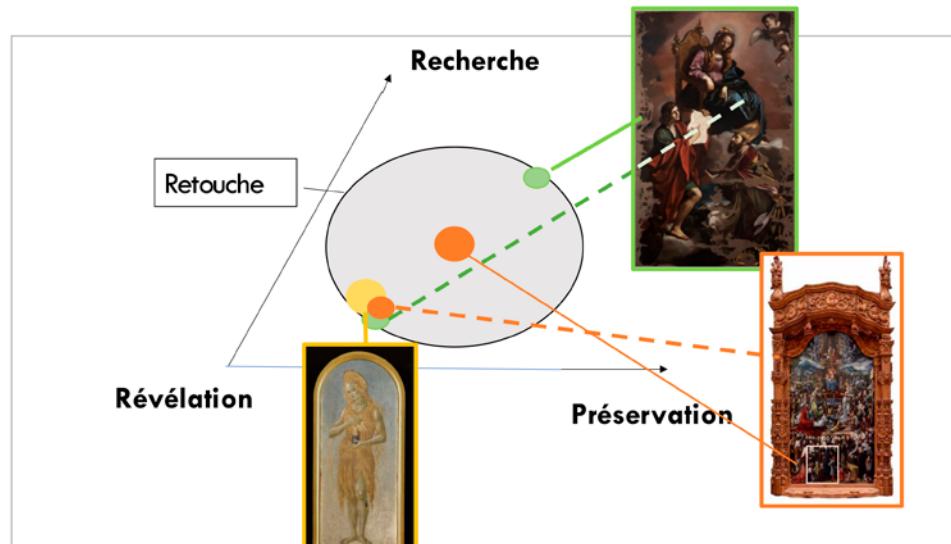


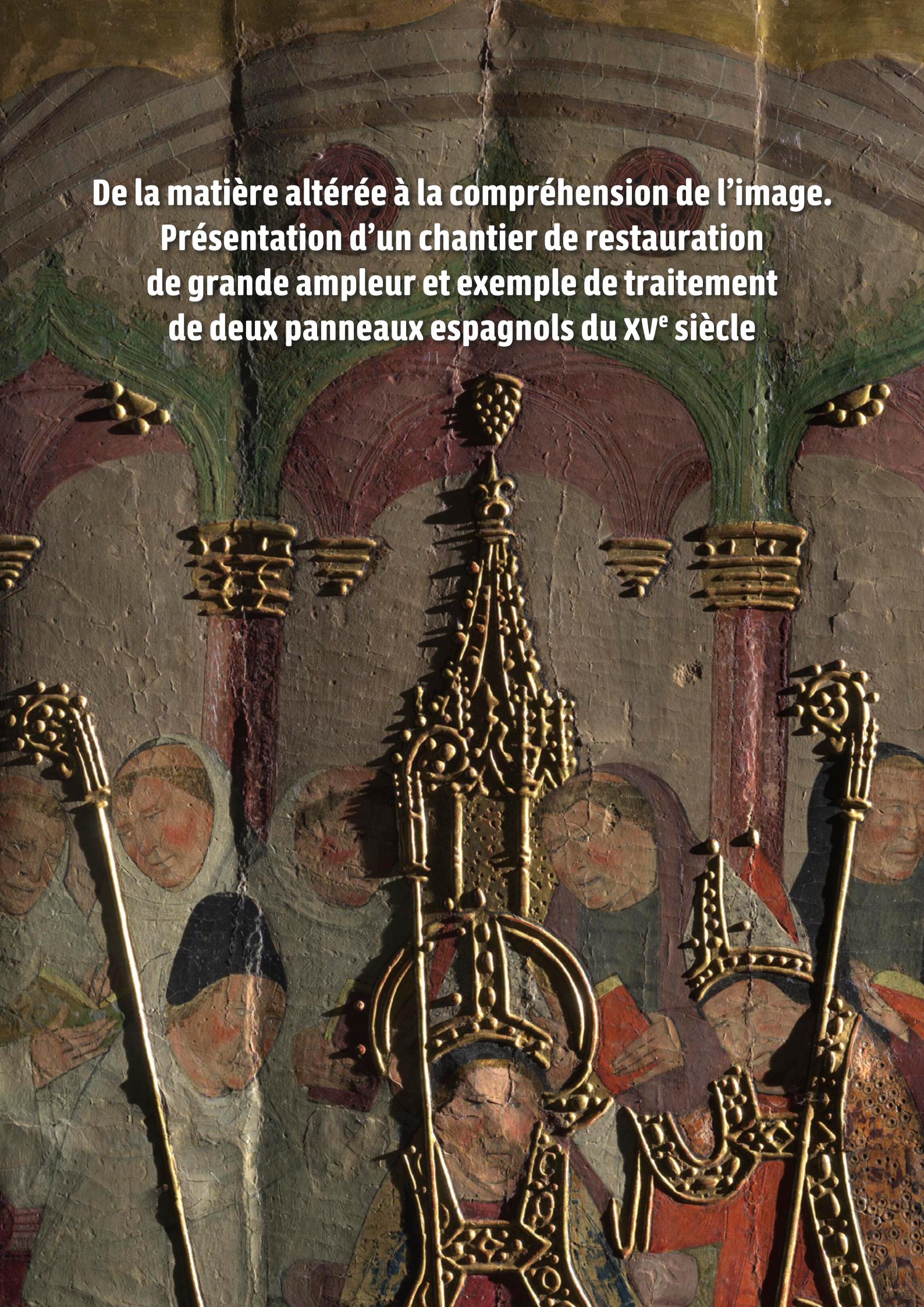
Fig. 3. Placement des exemples sur le disque retouche du triangle RRP de Chris Capple.
© Chris Capple/Claire Betelu.

Bibliographie

- APPELBAUM, Barbara. *Conservation Treatment Methodology*. Boston : Butterworth-Heinemann, 2007.
- BOMFORD, David. "Changing taste in the restoration of paintings". Dans ODDY, Andrew. *Restoration: Is it acceptable?*. Londres : British Museum, 1994, p. 33-40.
- BRANDI, Cesare. *Teoria del restauro*. Dans STANLEY-PRICE, Nicholas *et al.* (dir.), *Historical and philosophical issues in the conservation of cultural heritage. Readings in Conservation Series*. Los Angeles : The Getty Conservation Institute, 1996.
- CAPPLE, Chris. *Conservation skills. Judgement method and discussion making*. Londres : Routledge, 2000.
- CORFIELD, Michael. "The Reshaping of archeological metal objects: some ethical considerations". *Antiquity*, 62, juin 1998, p. 261-265.
- FRANÇOISE, Séverine, DESVOIS, Laetitia, SÉGUIN, François. « Retrait de repeints à tempéra et nouvelle réintégration visible sur la série des Puys d'Amiens : déontologie et possibilités techniques ». Dans *Réversibilité, Irréversibilité, Retraitabilité, Actes des Journées d'Amiens (23-24 septembre 2021)*, p. 22-35.
- FRIEDLANDER, Max. "On restorations". Dans STANLEY-PRICE, Nicholas *et al.* (dir.), *Historical and philosophical issues in the conservation of cultural heritage. Readings in Conservation Series*. Los Angeles : The Getty Conservation Institute, 1996, p. 334.
- HOENIGER, Cathleen. "The development of principles in paintings conservation. Case of studies from the restoration of Raphael's alt". Dans RICHMOND, Alison, BRACKER, Alison. *Conservation: Principles, Dilemmas and Uncomfortable truth*. Londres : Routledge, 2009, p. 105.
- MORA, Paolo, MORA, Laura, PHILIPPOT, Paul. "Problem of preservation in conservation of wall paintings". Vienna/ Stuttgart, 1975, chap. 13.
- ODDY, Andrew. "Restoration: Is it acceptable?". Dans ODDY, Andrew. *Restoration: Is it acceptable?*. Londres : British Museum, 1994, p. 3-8.
- PHILIPPOT, Alberto, PHILIPPOT, Paul. « Le problème de l'intégration des lacunes dans la restauration des peintures ». *Bulletin de l'IRPA*, 2, 1959.
- SCHÄDLER-SAUB, Ursula. « Teoria e metodologia del restauro. Italian contributions to conservation in theory and practice ». Dans FALSER, Michael *et al.* *Conservation and Preservation. Proceedings of the International Conference of the ICOMOS International Scientific Committee for the Theory and the Philosophy of Conservation and Restoration (Vienne, 23-27 avril 2008)*. Florence : Edizioni Polistampa, 2010, p. 82-93.

Notes

- 1 Françoise, Desvois, Séguin, 2021.
2 [https://www.lydianechemienne.fr/nouvelle-page-2].
3 Schädler-Saub, 2010.
- 4 Oddy, 1994.
5 [<http://www.icr.beniculturali.it/pagina.cfm?usz=5&uid=73&rid=104&rim=409>].
6 Philippot, Philippot, 1959.
7 Capple, 2000.
- 8 Capple, 2000, p. 29.
9 Appelbaum, 2007.
10 Corfield, 1998.
11 Bomford, 1994.
12 Rapporté par Gombrich, 1962, dans Bomford, 1994, p. 35.
- 13 Hoeniger, 2009.
14 Bomford, 1994, p. 35-36.
15 Mora, Mora, Philippot, 1983.
16 Bomford, 1994, p. 37.
17 Brandi, 1996, p. 13-20.
18 Friedlander, 1996.



**De la matière altérée à la compréhension de l'image.
Présentation d'un chantier de restauration
de grande ampleur et exemple de traitement
de deux panneaux espagnols du XV^e siècle**

HÉLÈNE FERRON, conservatrice du patrimoine, directrice des collections du musée Bonnat-Helleu, Bayonne (h.ferron@bayonne.fr).

SÉVERINE FRANÇOISE, conservatrice-restauratrice du patrimoine spécialisée en peintures sur bois (severine_francoise@yahoo.fr).

Le musée Bonnat-Helleu (MBH), musée des Beaux-Arts de la Ville de Bayonne, a fermé ses portes en 2011 pour s'engager dans une restructuration-extension architecturale et muséographique qui s'achèvera en 2025. L'institution centenaire, dépositaire du prestigieux legs de Léon Bonnat (1922) et de fonds issus des collections d'Antonin Personnaz (legs 1937, prise en charge dépôt en 1947), mais aussi de Jacques Petithory (legs 1992, prise en charge dépôt en 1996, transfert de propriété en 2025), ne pouvait faire l'impasse d'un chantier de restauration majeur. Programmé sur les quatre ans qui précèdent la réouverture, il concerne environ 1300 œuvres qui seront présentées dans les dix-neuf futures salles du parcours permanent.

La conception et la mise en œuvre de cet important chantier de restauration ont fait émerger différentes problématiques, qu'il illustre particulièrement bien le cas de deux panneaux de l'École de Valence, anonymes, *Consécration d'un évêque* et *Enterrement d'un évêque*, datés tous deux du xv^e siècle (fig. 1 et fig. 2). Leur restauration nous a amené à nous interroger sur la manière de rendre la cohérence des deux œuvres sans les trahir, dans la mesure où l'imagerie puis la dérestauration ont révélé des pans entiers vides. Plusieurs questions ont en effet émergé quant au parti pris de restauration vers lequel s'orienter, ainsi que concernant le degré de présentation à atteindre. Difficile, ce cas met en lumière l'importance du dialogue et de la mise en



Fig. 1. Anonyme, *Consécration d'un évêque*, Bayonne, musée Bonnat-Helleu (inv. 979).
Vue générale avant la restauration de 2022.
© C2RMF/Philippe Salinson.

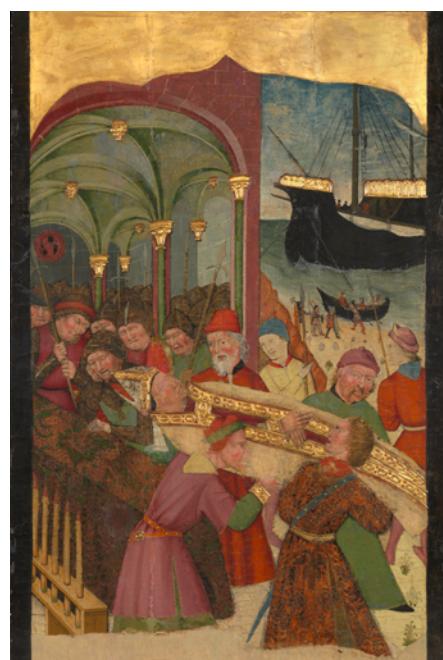


Fig. 2. Anonyme, *Enterrement d'un évêque*, Bayonne, musée Bonnat-Helleu (inv. 980).
Vue générale avant la restauration de 2022.
© C2RMF/Philippe Salinson.

place d'une méthodologie fondée sur l'échange et la collégialité, et ce, tout au long des opérations, depuis la définition des besoins jusqu'aux réflexions actuelles sur la valorisation des panneaux en salle après restauration.

Intégrés au chantier de restauration des peintures réalisé à l'occasion de la réouverture du musée Bonnat-Helleu, ces deux panneaux permettent également de rendre compte, dans une perspective opérationnelle, des limites d'un chantier de restauration de l'ampleur de celui dans lequel l'institution s'est engagée. Conséquent et soumis à un calendrier relativement restreint – trois années –, il se distingue tant par le nombre d'œuvres à considérer, et leur qualité, que par les obligations liées aux clauses des différents legs.

Deux panneaux restaurés : collégialité et essais comme principes méthodologiques

Le musée dispose de très peu d'informations d'archive concernant les deux panneaux qui sont référencés de la manière suivante :

- Anonyme, *Consécration d'un évêque*, xv^e siècle, École de Valence, Espagne, tempéra et or sur bois (88 x 58,9 x 2 cm), propriété de l'État, legs aux musées nationaux en 1922 avec obligation de dépôt au musée Bonnat et interdiction de prêt (testament du 27 mars 1922) ;
- Anonyme, *Enterrement d'un évêque*, xv^e siècle, École de Valence, Espagne, tempéra et or sur bois (88 x 59 x 1,9 cm), propriété de l'État, legs aux musées nationaux en 1922 avec obligation de dépôt au musée Bonnat et interdiction de prêt (testament du 27 mars 1922).

Ils sont rattachés, dans le registre historique constituant le premier inventaire du musée Bonnat-Helleu rédigé en 1922, à l'École espagnole, précédés de tableaux de Sorolla y Bastida et suivi du *Saint Martin partageant son manteau*. On sait que ces deux panneaux étaient accrochés dans la chambre à coucher de madame Melida, sœur de Léon Bonnat, femme d'Enrique Melida, qui a peut-être joué un rôle d'intermédiaire pour Bonnat dans le cadre de ses acquisitions espagnoles. Les dossiers d'œuvres proposent diverses descriptions, et indiquent qu'ils ont fait l'objet d'une restauration dans le cadre du projet de rénovation du MBH en 1979. Les précieuses archives du C2RMF

documentent ces interventions ainsi que l'état antérieur des deux œuvres par des clichés de 1978 avant restauration et d'une radiographie¹. En 2022, une nouvelle campagne d'imagerie a permis d'étoffer la documentation grâce à des clichés en infrarouge, sous fluorescence UV et en lumière rasante.

La matérialité originale des œuvres est assez caractéristique des panneaux peints dans la péninsule Ibérique à cette époque.

Le support

Les deux œuvres sont chacune peintes sur un panneau composé de trois planches de pin sylvestre à fil vertical d'épaisseur entre 17 et 19 millimètres². Ces planches présentent de nombreux défauts du bois (nœuds, départ de branche). Des traces de sciage manuel sont visibles au revers et témoignent du mode de débit des planches. Elles sont assemblées entre elles à plat joint à l'aide de goujons métalliques d'origine³ qui servaient à maintenir la position des planches au moment du collage. Certaines planches sont composées de deux morceaux raboutés⁴. L'ensemble était cloué sur une structure composée de traverses aujourd'hui disparues. Les clous étaient enfoncés par la face et rabattus au revers, passant à travers le réseau des traverses. Le support était laissé à « sécher » de façon à ce que l'essentiel des variations dimensionnelles (tel que le retrait du bois au séchage) s'exercent avant que les joints ouverts soient comblés à l'aide de bourres de préparation parfois armées de filasse ou de toiles. La face était préparée avec une préparation épaisse dans laquelle on retrouve soit de la toile, soit de la filasse. Ici, la radiographie ne nous permet pas clairement d'identifier la filasse qui coïnciderait avec le réseau de craquelures visible sur la face. La présence d'une toile semble plus plausible à l'observation de l'imagerie. Le revers comportait auparavant de la filasse qui couvrait l'ensemble de la surface ainsi qu'un enduit de couleur claire. Aujourd'hui, filasse et enduit ont été localement retirés.

Les clichés avant l'intervention sur le support de 1978 montrent que les traverses originales avaient déjà été éliminées et les clous coupés ([fig. 3](#) et [fig. 4](#)). Les œuvres avaient été renforcées par la pose de trois traverses postérieures vissées au revers. Ces renforts ayant induit à leur tour des altérations, ils ont été retirés par l'atelier Huot en 1978. Les fentes ont été stabilisées par incisions et collages de pièces en V.



Fig. 3. Vue générale du revers du panneau de la *Consécration d'un évêque*, datée de 1978, avant restauration du support par M. Huot. On y voit les trois planches verticales du support ainsi que les anciennes traverses de restauration vissées. © C2RMF.



Fig. 4. Vue générale du revers du panneau de la *Consécration d'un évêque*, datée de 2022. On peut voir les incisions en V et les traverses à galet réalisées en 1979. Une partie de la filasse a également été éliminée. © C2RMF.

Afin de soutenir ce support, il a été jugé nécessaire de mettre en place un système de traverses coulissantes au dos de l'œuvre (fig. 4). Des taquets collés dans le sens du fil et munis de galets permettent des mouvements du bois, mais uniquement dans le plan (retrait/gonflement). Ce système est rigide et ne permet pas de variations dimensionnelles hors plan des œuvres, telle la courbure. En 2022-2023, constatant que les œuvres étaient structurellement stables, aucune intervention n'a été jugée nécessaire sur le support.

Les cadres du collectionneur ont été retirés et remisés en 1979, au profit de deux cadres métalliques qui bordent les œuvres de façon à les protéger sur leur périmètre. Elles y étaient maintenues dans le fond des cadres par le biais de pattes métalliques.

Un prélèvement de la préparation à la face a été analysée par le LRMF en 1978 et confirme un apprêt à la colle chargé en sulfate de calcium⁵. Dans les lacunes, on observe qu'elle a été appliquée *a minima* en deux couches de granulométrie différenciée, la strate supérieure étant bien plus fine et lisse que la couche inférieure. D'après la radiographie, il semblerait qu'une toile y soit noyée, au moins ponctuellement. La mise en place des compositions a été réalisée de deux manières :

des incisions contournent les formes et marquent les plis de vêtement alors que les infrarouges montrent un dessin au pinceau qui se confond avec les reprises graphiques finales.

La couche picturale

Les couches colorées sont peintes majoritairement *a tempera*, en aplats colorés opaques modulés avec des glacis plus sombres. Certains vêtements aux textiles très ouvrages comportent des feuilles métalliques grises supposées d'argent dans les strates profondes, appliquées sur un bol orangé. Elles sont ensuite subtilement modelées avec des glacis plus transparents huileux ou résineux. Ces étoffes sont animées par un travail de surface semble-t-il réalisé avant la pose de la feuille métallique : bouteroles de deux diamètres différents et incisions sous la forme de hachures. Une autre feuille métallique est plus facilement identifiable : des motifs sont dorés à l'eau sur des reliefs *a pastiglia* pour des orfrois, des orfèvreries ou des éléments architecturés (fig. 5). L'apprêt de ces motifs est chargé avec un élément radio-opaque que nous supposons être du blanc de plomb. L'or est appliqué sur un bol plus rouge que celui sous la feuille supposée



Fig. 5. Vue en lumière rasante de *Consécration d'un évêque* avant la restauration de 2022. Mise en évidence des reliefs *a pastiglia*. © C2RMF/Philippe Salinson.

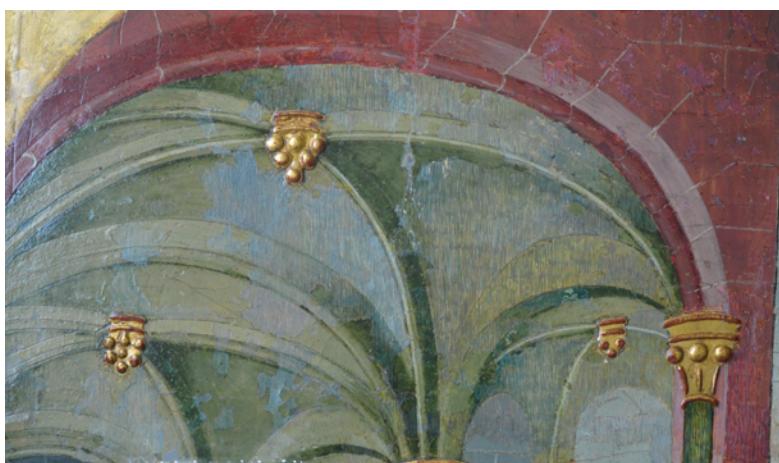


Fig. 6. Retouche au trait de M. Krzyzynski de 1979, devenue discordante, cliché pris en 2022. © Séverine Françoise.

d'argent. Les aplats de dorure à la mixtion en partie haute sont des reprises postérieures tout comme les deux bandes verticales noires repeintes sur les bords dextre et senestre.

Tout comme le support, la couche picturale a fait l'objet d'une restauration en 1978 par M. Krzyzynski. Les œuvres ont été nettoyées et les nombreuses lacunes remises au jour par le dégagement des repeints. La technique de réintégration retenue à l'époque était une retouche au trait pour la majorité, réalisée dans un souci de laisser discernable la peinture originale de la réintégration (fig. 6). Des zones ont également été laissées non retouchées. Par exemple, les déplacages de couche colorée sur le manteau de l'évêque du panneau de la *Consécration* n'ont pas été traités, ce qui permet de voir la préparation et les incisions d'origine. Le traitement a également été minimal pour une grande lacune plus profonde située en partie basse du panneau de l'*Enterrement*, qui a été mastiquée et calmée chromatiquement avec un ton de préparation claire uniforme, sans restitution de plans.

Les retouches à la gouache de 1978 étant devenues très discordantes, un traitement fondamental a été réalisé en 2023 par Séverine Françoise et Bertrand Bedel de Buzareingues, restaurateurs spécialisés dans le traitement de la couche picturale. Une fois les œuvres nettoyées et les lacunes remises au jour, le souhait de laisser visible l'état lacunaire s'est précisé. L'étendue et la taille importante des manques excluaient une reconstitution illusionniste par souci de la déontologie qui nous fixe une limite tout autant qu'une ligne directrice. En effet, les clichés datant d'avant le nettoyage de 1978 nous montrent un parti pris antérieur avec une retouche très poussée, dont notamment la reconstitution des traits du visage de l'évêque alors qu'il ne reste presque plus d'original (fig. 7 et fig. 8). Si l'illusionnisme ne



Fig. 7. Vue générale de la *Consécration d'un évêque*, datée de 1978, avant nettoyage de la couche picturale, documentant une ancienne réintégration illusionniste avec reconstitution des traits du visage de l'évêque. © C2RMF.



Fig. 8. Vue générale de l'*Enterrement d'un évêque*, datée de 1978, avant nettoyage de la couche picturale, documentant une ancienne réintégration illusionniste avec reconstitution de la grande lacune en partie basse. © C2RMF.

semblait plus être une option en 2023, la question d'une réintégration discernable s'est alors posée, car il n'était pas possible de laisser en l'état les deux œuvres, tant la matérialité s'imposait face à l'image. Plusieurs pistes ont été explorées telles que les retouches colorées différencier par leur graphisme, exécutées en pointillisme (petits points juxtaposés) ou au trait (dont le *tratteggio*). Elles ont été écartées, car elles entraînaient notamment une reconstitution précise des motifs. S'il est possible de réaliser des tons fondus en retouche au trait, le résultat aurait pu être confus comparé à l'aspect graphique et cerné de la facture originale. L'effet vibrant induit par le graphisme de la retouche a également été jugé inadapté par rapport à la technique travaillée en aplat. Un graphisme plus resserré aurait été plus discret, mais la retouche aurait alors été moins discernable. Le dégagement des lacunes au bois, s'il pouvait paraître pertinent, n'était pas envisageable pour ce cas en raison de la présence de textile dans la préparation. Il s'avérait

également délicat de discerner avec précision la préparation originale des mastics à la colle, qui étaient tout autant craquelés que la préparation, et très adhérents. Cette option a également été écartée. Les mastics devant être conservés, il a été proposé de réaliser avec des Gamblin Conservation Colors® un ton sali imitant la teinte de la préparation en s'inspirant de celle visible sur les déplacages du vêtement bleu de l'évêque du panneau de la *Consécration*. Sur l'original, on observe que la teinte de la préparation varie en fonction de la couleur de la peinture qui la recouvre. Elle est plus claire sous les blancs et plus sombre sous les bleus intenses, sans doute en raison d'une différence d'absorption. Il a par conséquent été proposé de moduler très légèrement la teinte de la préparation salie en fonction de la valeur des plages colorées (fig. 9 et fig. 10). Ce système permet de diminuer la présence des lacunes en rétablissant les plans grâce à la modulation de la valeur du ton pour une meilleure appréciation de l'image. Seule la grande



Fig. 9. Détail de la partie basse de la *Consécration d'un évêque*, avant réintégration. La teinte de la préparation dans le vêtement de l'évêque est plus sombre. © Séverine Françoise.



Fig. 10. Détail de la partie basse de la *Consécration d'un évêque*, après réintégration des lacunes dans un ton modulé de préparation salie. © Séverine Françoise.



Fig. 11. Détail de la partie basse de l'*Enterrement d'un évêque*, avant réintégration. © Séverine Françoise.



Fig. 12. Détail de la partie basse de l'*Enterrement d'un évêque*, après réintégration des lacunes dans un ton modulé de préparation salie. La lacune en partie basse a été traitée dans un ton uniforme, sans proposition de motifs ou de plans. © Séverine Françoise.

lacune en partie basse de l'*Enterrement* est restée uniforme sans être modulée, ce qui aurait pu entraîner une interprétation des motifs. Elle est dite ouverte en raison de son emplacement en périphérie de l'œuvre, ce qui rend plus discret ce traitement archéologique localisé (fig. 11 et fig. 12). Autre petite entorse, les repeints discordants sur les fonds redorés ont été atténués avec des couleurs à la gomme arabique au mica, le scintillement métallique étant nécessaire. La retouche a été réalisée par Annika Roy et le nettoyage des dorures par Marie Dubost, restauratrices de bois dorés.

Les œuvres elles-mêmes nous ont ainsi guidé vers une proposition qui nous semble plus cohérente avec l'existant, sans avoir à proposer deux à trois types de réintégration différenciés pour la peinture comme c'était le cas précédemment.

Les cadres

Restait la question des cadres qui sont ceux choisis par le collectionneur lui-même et que le musée souhaite réhabiliter après leur remise durant plus de quarante ans. Il s'agit de cadres à large moulure de profil très simple, dorés dans leur état initial, puis très usés et recouverts d'une épaisse couche de peinture verdâtre, probablement bronzine altérée. Cette teinte étant très peu esthétique, il a été décidé, après mûre réflexion, de retirer le repeint, de redorer la moulure à l'eau et de la patiner⁶. Les deux panneaux ont ensuite été remis en cadre après un aménagement adéquat réalisé par Jonathan Graindorge Lamour, restaurateur spécialisé dans les traitements structurels des panneaux et remise en cadre (fig. 13 et fig. 14).



Fig. 13. Anonyme, *Consécration d'un évêque*, Bayonne, musée Bonnat-Helleu (inv. 979), après restauration et ré-encadrement.
© Alexandra Vaquero.



Fig. 14. Anonyme, *Enterrement d'un évêque*, Bayonne, musée Bonnat-Helleu (inv. 980), après restauration et ré-encadrement.
© Alexandra Vaquero.

Une opération de restauration qui s'insère dans un chantier de grande ampleur

Le chantier de restauration imaginé à l'occasion du projet de réhabilitation du musée Bonnat-Helleu concernait, lors de son lancement, l'ensemble des 1300 pièces exposées dans le futur parcours permanent. Il recouvre par conséquent des typologies diverses : peintures et cadres, sculptures, médailles et monnaies, objets d'art, tapisseries, etc. La conception de ce marché s'est faite à partir des résultats d'une mission d'évaluation⁷ des besoins en conservation-restauration (imagerie comprise) des collections du musée Bonnat-Helleu, ainsi que des besoins financiers, logistiques et matériels. Les opérations de restauration sont réparties en lots et en marchés, constitués selon les impératifs dictés par les matériaux et contraintes diverses plutôt que selon le champ de collection, même si des recoupements

peuvent être établis. Les arts graphiques bénéficient quant à eux de campagnes régulières de restauration en interne grâce au recrutement, en 2016, d'une conservatrice-restauratrice.

Les opérations de restauration se répartissent en plusieurs marchés permettant une programmation pluriannuelle et un étalement des paiements. Cette répartition et cette construction sont lourdes, en raison de la quantité de pièces traitées et de la complexité de certaines opérations. Elles ont imposé l'adoption d'une logique de traitement de masse qui, nous en faisons le constat, entre peu en adéquation avec la logique de restauration qui se fait généralement au cas par cas pour ce type d'*item*.

Les deux panneaux *Consécration d'un évêque* et *Enterrement d'un évêque* appartiennent au marché peinture. Compte tenu du nombre d'œuvres concernées par cette spécialité, plus de quatre cents, du caractère pluridisciplinaire des interventions (couche picturale,

support bois ou toile, cadre) et des besoins souvent plus esthétiques que structurels, ce marché onéreux et chronophage est indéniablement le plus complexe. Il s'est cependant révélé indispensable, au regard de l'état matériel de la collection. Trente-deux ans après la précédente rénovation du musée, les restaurations de la fin des années 1970, portant essentiellement sur des peintures, s'étaient dégradées : oxydation des vernis, mauvaise intégration des repeints, affaissement des toiles, rupture des panneaux. Par ailleurs, certains partis pris esthétiques, parmi lesquels, entre autres, celui des deux panneaux valenciens présentés ici, n'étaient plus en accord avec le souhait de l'équipe de conservation de mettre en évidence, d'une part, la qualité plastique intrinsèque des œuvres et, d'autre part, la subjectivité du collectionneur, qui s'exprimait notamment dans le choix des encadrements. Enfin, la décision de privilégier l'authenticité a induit des choix qui imposent, lors de la réouverture du musée, d'accompagner le public dans la (re)découverte de ces œuvres.

Concrètement, la forme juridique retenue pour le marché concernant la restauration des peintures est celle d'un accord cadre allot (cinq lots) multi-attributaires à marchés subséquents, avec remise en concurrence à l'occasion de six campagnes différées sur plus de trois années. Chacun des lots est constitué de marchés subséquents (dix à dix-sept selon les lots), au sein desquels se répartissent les œuvres et cadres. Cinq groupements⁸ participent à cette aventure collective, soit plus d'une cinquantaine de conservateur.ices-restaurateur.ices (cinquante-neuf lors du lancement du marché) qui se répartissent en trois spécialités : couche picturale, support bois ou toile, cadres.

Enfin, le traitement d'une partie des œuvres est externalisé dans les ateliers sous tutelle publique, en raison des clauses des legs Bonnat (1922) et Personnaz (1937), ainsi que du manque d'espaces adaptés au musée Bonnat-Helleu. Le traitement dans les ateliers publics externalisés, au nombre de trois, C2RMF (site de Versailles), CICRP à Marseille et atelier public de Niort, autorise par ailleurs à procéder à des examens ou des analyses scientifiques. Les deux panneaux de l'École de Valence, *Consécration d'un évêque* et *Enterrement d'un évêque*, présentaient un état laissant présager d'importantes restaurations anciennes ainsi que des désordres structurels relativement sérieux, et ont par conséquent fait l'objet d'un dossier d'imagerie.

La restauration à l'épreuve de la masse : inventivité et adaptabilité comme lignes directrices

Le cas de *Consécration d'un évêque* et d'*Enterrement d'un évêque* constitue un bon exemple pour aborder, dans une perspective très opérationnelle, les limites d'un chantier de masse tant sur le plan administratif que dans la mise en œuvre et le suivi des opérations de restauration.

Le volume des restaurations de ce chantier, mené dans un contexte de collectivité territoriale et dans le respect du règlement des marchés publics, nous a amené à adopter une gestion de masse. Certains choix effectués lors de la construction administrative du marché des peintures, ou contraintes, présentés ci-après, se sont révélés peu adaptés aux besoins de souplesse et d'adaptation propres à la discipline qu'est la restauration.

- **Définition de l'objet œuvre** : le marché considère l'œuvre comme un seul *item*⁹, alors que chaque restauration suppose une intervention *a minima* de trois spécialités (couche picturale, support et cadre). Cette indivisibilité de l'*item* œuvre est questionnable, dans la mesure où les œuvres sont décadrées avant intervention, et ne sont pas envoyées dans les mêmes lieux que les cadres.

- **Définition des besoins** : les campagnes comprennent entre trente et cent œuvres. La formulation des besoins se fonde sur les résultats de l'étude préalable. Cette dernière définit quatre niveaux d'intervention en fonction de l'état de l'œuvre, niveau qu'il faut ensuite croiser au degré d'intervention, « idéal » ou « basique », déterminé en fonction de l'importance de l'œuvre dans le parcours permanent¹⁰. Cette formulation, peu opérationnelle, a conduit les équipes du musée à notifier les attentes en recourant aux termes « remise en état de présentation » et « fondamentale ». Bien que binaires, ces derniers sont partagés par l'ensemble des parties prenantes.

- **Remise en concurrence** : sans présenter d'avantage majeur, la remise en concurrence à chacune des six campagnes mobilise significativement les groupements du marché (aller-voir et rédaction des offres de dizaines de devis en même temps) et les équipes du musée.

- **Format des livrables** : la gestion de masse a imposé de simplifier les mémoires techniques. Le format retenu, un document Excel pré-rempli par œuvre (CP + Support + Cadre) à compléter, ainsi qu'un dossier de photographies, n'offre pas le même niveau de détail qu'un mémoire technique classique. Chaque opération de restauration fait néanmoins l'objet d'une étude

individualisée tant dans l'analyse des besoins, la formulation des attentes que l'analyse des offres. Les groupements ont la possibilité de proposer des variantes, lorsqu'ils jugent que les attentes exprimées par le musée ne sont pas adaptées à l'état de l'œuvre, ce qui entraîne certes de la complexité sur le plan administratif, mais permet de s'orienter vers le traitement le plus adapté.

• **Passage en Commission scientifique régionale de restauration (CSRR)** : des CSRR propres au musée Bonnat-Helleu, appelées « comités techniques », ont été instituées. Ces comités techniques, fondés sur la collégialité, constituent un véritable temps d'échange et de réflexion, particulièrement précieux pour évaluer finement les offres.

• **Logique d'attribution** : les attributions se font à l'échelle du marché subséquent et non de l'œuvre. Un groupement peut faire une proposition beaucoup plus convaincante sur une œuvre précise, mais celle-ci ne sera pas retenue si l'offre d'un groupement concurrent se révèle, au global, plus intéressante.

Cette complexité sur le plan administratif se retrouve également dans la mise en œuvre et le suivi des restaurations :

• **Gestion du temps et succession des campagnes** : les campagnes se succèdent rapidement en raison des calendriers restreints, les phases d'exécution se superposent avec les consultations des campagnes suivantes. La temporalité de la comptabilité publique n'est par ailleurs pas automatiquement celle du chantier, du musée et des groupements.

• **Traitements externalisés des opérations** : les œuvres nécessitant des opérations importantes sont traitées en atelier de restauration public : C2RMF (site de Versailles), CICRP (Marseille), ateliers publics de Niort. Cette externalisation, qui concerne près de la moitié des peintures et des cadres, n'est pas sans conséquence sur le plan logistique : gestion du transport d'une dizaine d'œuvres par envois et retours, suivi sur place, etc. Le MBH est aidé et conseillé par les conservateur.ices sur place : Oriane Lavit et Matthieu Gilles (C2RMF), Maxence Mosseron (CICRP) et Aurore Bianco (ateliers publics de Niort). Le cas des panneaux de bois *Consécration d'un évêque* et *Enterrement d'un évêque* est à ce titre emblématique de la méthodologie fondée sur la collégialité mise en place dans le cadre de ce chantier. Les aller-voir, échanges téléphoniques et électroniques sont nombreux pour assurer un suivi fin des opérations. Cependant, l'éloignement et le manque de temps en interne pour

mener certaines recherches en bibliothèques spécialisées en raison de la préparation de la réouverture ralentissent les opérations. La distance géographique peut également ralentir certains arbitrages.

• **Traitements *in situ*** : les œuvres concernées par des opérations de restauration de moindre ampleur font l'objet d'un traitement *in situ*. La proximité avec les groupements constitue une formidable opportunité d'échange et de suivi resserré, et est une démonstration en acte de la collégialité à l'œuvre dans ce chantier de restauration. Cependant, ces opérations *in situ* sont également un défi sur le plan logistique, tant en raison du nombre d'œuvres concernées face à la place disponible qu'à cause de la destination finale des espaces occupés.

• **Ré-encadrement** : la dissociation des cadres et des œuvres, imposée en raison du traitement externalisé en atelier public, ne facilite pas le suivi des opérations. Les ré-encadrements doivent être anticipés en amont ou dès le retour des œuvres à Bayonne pour faciliter l'accrochage en réserve et éviter les surprises lors de la réassociation. Comme indiqué pour nos deux panneaux de bois, le ré-encadrement dans les locaux du C2RMF n'était pas satisfaisant en raison de la teinte des cadres. Rapides et fluides, les échanges ont permis de déterminer efficacement une nouvelle teinte avant le retour des œuvres sur Bayonne.

Aventure collective, ce chantier impose un traitement et une gestion de masse *a priori* peu compatibles avec les spécificités et le temps long propres à la discipline. Rigueur, implication, collégialité, pédagogie, partage, réactivité et adaptation sont quelques-uns des mots-clés indispensables à la réussite du projet. Certes ambitieux, ce chantier se révèle particulièrement instructif et enrichissant en raison des rencontres et des échanges qu'il provoque et des découvertes qu'il permet, ainsi que l'illustre le cas des deux panneaux valenciens.

En guise de conclusion : accompagner les publics dans la découverte ou redécouverte de deux œuvres désormais lacunaires

Comme indiqué, la dérestauration des deux panneaux a remis au jour des pans entièrement vides, pour lesquels, en concertation et de manière collégiale, il a été décidé de ne pas s'orienter vers une retouche illusionniste. Ce parti pris impose de faire œuvre de

pédagogie auprès des publics, compte tenu de ce que l'imaginaire collectif place derrière le terme de restauration. Le retour vers ce que l'on suppose avoir été l'œuvre lors de sa création n'était pas envisageable dans le cas des deux panneaux valenciens à cause du peu d'information à disposition. Cet état est en effet inconnu pour *Consécration d'un évêque* et *Enterrement d'un évêque*, et le musée ne dispose pas d'indices sur les manques à combler. Se tourner vers une reconstitution des visages et éléments disparus aurait amené à laisser une place trop importante à l'interprétation.

Les équipes du musée, dans un travail mené en étroite collaboration entre la conservation et le service des publics, en conservant l'approche collégiale qui a guidé la restauration des œuvres, se doivent donc de fournir des explications à ces manques rendus visibles suite au traitement. *Consécration d'un évêque* et *Enterrement d'un évêque* constituent une formidable opportunité de présenter et d'expliquer auprès de non-initié.es la déontologie actuelle guidant la restauration.

Plusieurs possibilités sont actuellement à l'étude :

• **Cartels développés intégrant notamment deux miniatures présentant les deux états antérieurs à la restauration de 2024.** Cette solution autorise les visiteurs et visiteuses à imaginer, à l'aide des retouches illusionnistes disparues mais visibles sur les images, ce qu'ont pu être ces deux œuvres. Par ailleurs, le texte pourra revenir rapidement sur les

principes de la restauration, l'évolution du goût et sur la vigilance à avoir quant à l'interprétation.

• **Intégration des deux panneaux à une visite guidée se concentrant sur la restauration,** s'appuyant sur divers exemples caractéristiques des possibilités offertes par le chantier mené en vue de la réouverture du musée. Grâce aux dossiers d'imagerie, aux nettoyages, aux recherches effectuées, d'importantes découvertes ont été faites : réattributions, signatures ou repentirs anciens dévoilés, etc. Les équipes du musée envisagent de proposer, à la réouverture, une visite s'arrêtant sur plusieurs cas caractéristiques et emblématiques des questions et des possibilités qu'offre la restauration. Cette approche, fondée sur la matérialité des œuvres, constitue une entrée originale qui, au regard de l'actualité de l'institution ces dernières années, de l'aventure hors norme du chantier de restauration et des découvertes réalisées, trouve toute sa place dans l'offre de médiation.

• **Exposition dossier.** Le cas des deux panneaux valenciens *Consécration d'un évêque* et *Enterrement d'un évêque* pourrait faire l'objet d'une exposition dossier resserrée, en abordant, d'une part, les opérations de restauration, imagerie comprise, et en illustrant, d'autre part, les principes et la déontologie de la restauration. Le traitement de ces deux bois met en lumière l'histoire matérielle des œuvres, et les questions qui se posent dans leur conservation.

Notes

1 Dossiers C2RMF F1790 (inv. 979) et F1791 (inv. 980). Nous remercions les documentalistes du C2RMF pour leur collaboration et leur disponibilité.

2 Description de Jonathan Graindorge Lamour, restaurateur en charge de la restauration des supports bois du groupement. Analyse de l'essence réalisée sur prélèvement par

le Centre technique du bois en 1978 (documents 46168 et 46183).

3 Deux goujons sur la hauteur de chaque joint. En Espagne, il y a une prédominance des goujons métalliques pour les panneaux en résineux réalisés à cette période.

4 Pour inv. 979 : planches latérales dextre et senestre. Pour inv. 980 : planche centrale.

5 Document n° 1206, dossier C2RMF F1790.

6 Interventions réalisées par Marie Dubost.

7 Mission d'évaluation des besoins en conservation-restauration réalisée par le groupement pluridisciplinaire de restaurateurs.ices mené par Fleur Foucher en mai 2019.

8 Mandataires : Emanuela Bonaccini, Cécile Des Cloizeaux, Séverine Françoise, Sandrine Jadot-Pivet, Alix Laveau.

9 Choix effectué en accord avec les services de l'État lors de la construction du marché.

10 L'étude préalable en 2019 ne donne pas d'indication quant aux besoins pour les supports.



“Less is more”?

**Quelques réflexions autour de la restauration
des peintures de Jean Daret au Centre
interdisciplinaire de conservation et de restauration
du patrimoine (CICRP), Marseille**

MAXENCE MOSSERON, conservateur en chef du patrimoine, responsable du pôle conservation-restauration au Centre interdisciplinaire de conservation et de restauration du patrimoine (CICRP), Marseille (maxence.mosseron@cicrp.fr).

ALICE MOULINIER, conservatrice-restauratrice du patrimoine, spécialité peintures, diplômée d'État, École supérieure d'art d'Avignon (alice.moulinier@free.fr).

Jean Daret au CICRP : une entreprise de restauration inédite

Peintre aixois d'origine flamande, Jean Daret (né à Bruxelles en 1614 et mort à Aix-en-Provence en 1668) a réalisé l'ensemble de sa carrière sur le territoire provençal. Après un apprentissage à Bruxelles, un bref passage à Paris entre 1633 et 1634 et, très vraisemblablement, un séjour romain, il s'installa définitivement à Aix-en-Provence à partir de 1636 où il se maria avec une femme issue de la bourgeoisie locale, Madeleine Cabassol, ce qui l'aida à trouver une clientèle nombreuse. Daret ne s'absenta du Sud qu'à la faveur d'une invitation royale à Paris entre 1659 et 1664, qui ne porta pas ses fruits et l'obligea à revenir dans sa terre d'adoption¹. Peintre autrefois célèbre en Provence, Daret est peu à peu tombé dans l'oubli, à l'exception de quelques spécialistes, et la manifestation aixoise «Jean Daret – peintre du roi en Provence», qui s'est tenue au musée Granet à Aix-en-Provence du 15 juin au 29 septembre 2024, a fourni l'opportunité de le remettre à l'honneur. L'exposition a également été l'occasion de mettre en œuvre en amont une vaste campagne de restauration d'œuvres au CICRP, à Marseille.

Les interventions étant achevées, de même que l'exposition, il est possible de dresser une esquisse de bilan des opérations menées au CICRP, selon un double biais : celui des enseignements apportés, d'une part, par le corpus pris en charge dans son ensemble, qui charrie son lot de problématiques et, d'autre part, des enseignements suscités par le travail mené par une conservatrice-restauratrice en particulier, Alice Moulinier. Alice Moulinier est spécialisée dans la couche picturale et propose une approche la plus mesurée possible, que l'on pourrait qualifier de peu interventionniste, dans le droit

fil de la déontologie défendue par Cesare Brandi. Il s'agira dans un premier temps de décrire l'entreprise, à travers ses enjeux, le corpus considéré et les problématiques générales de l'opération de restauration. Un deuxième temps abordera, à partir de différents cas concrets, la méthode de travail d'Alice Moulinier, où la pratique est systématiquement alimentée par une réflexion qui s'appuie sur une contextualisation historique, sur une appréhension de la technique de l'artiste et sur une prise en compte critique des différentes restaurations dont les œuvres ont pu faire l'objet au fil du temps. En outre, le nombre d'œuvres traitées par la restauratrice permet une lecture globale des problématiques de restauration rencontrées. Un dernier temps, pour prolonger la réflexion, s'intéressera à une lecture d'ensemble de la production de Daret, à la faveur de l'exposition, afin de mieux estimer le rôle de la restauration dans la fortune critique et l'appréciation esthétique de l'artiste.

Appréhender un corpus au prisme des contraintes et des partis pris de restauration

L'opération de restauration des œuvres de Jean Daret au CICRP résulte d'un projet d'exposition monographique inédit dédié à l'un des trois grands peintres provençaux œuvrant durant le deuxième tiers du XVII^e siècle, avec Nicolas Mignard et Reynaud Levieux. Daret n'avait jusqu'alors pu bénéficier que d'un éclairage certes marqué, mais limité, à la faveur de la rétrospective générale organisée au musée des Beaux-Arts de Marseille en 1978 sur la peinture provençale au XVII^e siècle². Depuis, rien ou presque. Le musée Granet

et la Conservation régionale des monuments historiques (CRMH) PACA, porteurs conjoints du projet avec la commissaire scientifique de l'opération, l'historienne de l'art Jane MacAvock, spécialiste du peintre, se sont immédiatement tournés vers le CICRP pour accompagner et assurer la campagne de restauration d'une vingtaine d'œuvres de Jean Daret, toutes monuments historiques issues de collectivités locales directement associées à la démarche, au premier rang desquels la Ville d'Aix-en-Provence. Cela, en un temps record, 18 mois, entre novembre-décembre 2022 et fin avril-début mai 2024. De façon classique pour une entreprise de cette envergure, un comité scientifique doublé d'un comité technique a été mis en place, avec des réunions qui se sont alternativement échelonnées tous les mois et demi environ. Les équipes de restauration ont rassemblé 16 personnes de spécialité support, couche picturale et châssis et cadres, les cadres étant quant à eux restaurés hors CICRP. En interne, le CICRP a proposé un plateau technique ainsi qu'un accompagnement scientifique aux problématiques rencontrées, et a profité de l'opération pour mettre sur pied un projet propre à la documentation de Daret, afin de mieux connaître sa manière de pratiquer son art, ce qui n'avait jusqu'à présent jamais été réalisé. À cet effet, une centaine d'échantillons ont été prélevés, certains encore en cours d'analyse.

Le corpus identifié, l'état de conservation des œuvres et les enjeux de la restauration en un temps très contraint offrent l'opportunité de mettre en évidence plusieurs problématiques, qu'il n'est pas possible de développer complètement. Qu'il nous soit toutefois permis de souligner deux ou trois aspects remarquables.

En premier lieu, les toiles retenues se caractérisent par un paradoxe : toutes relèvent des monuments historiques, toutes illustrent un genre spécifique de l'art de Daret – la peinture religieuse, au sein d'une production plus diversifiée illustrant la peinture de genre, le portrait ou encore les grands décors –, mais les vicissitudes de leur conservation, de leur itinérance au fil du temps, des interventions dont elles ont pu faire l'objet nous ont placé face à une très grande diversité d'états, de la composition quasiment intacte à l'œuvre dénaturée voire presque ruinée ([fig. 1](#) et [fig. 2](#))³. Sur ce plan, les dossiers d'imagerie scientifique ont joué un rôle considérable



Fig. 1. Jean Daret, *Le bienheureux Salvator de Horta guérissant les malades*, 1637, Aix-en-Provence, église Sainte-Marie-Madeleine (PM13000101). Lumière directe. État préservé avant restauration. © CICRP/Émilie Hubert.



Fig. 2. Jean Daret, *La mort de saint Joseph*, 1649, Lambesc, église Notre-Dame-de-l'Assomption (PM1300056). Fluorescence sous rayonnement ultraviolet. Avant restauration. © CICRP/Émilie Hubert.

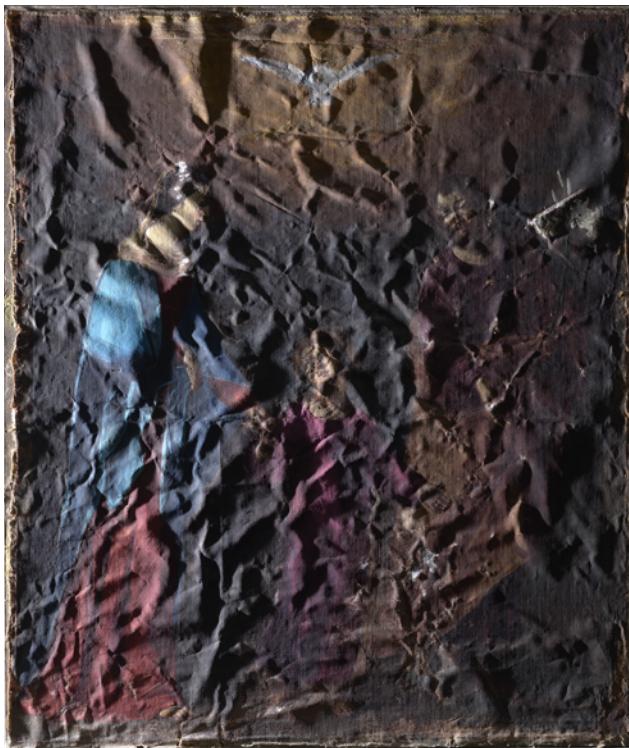


Fig. 3. Jean Daret, *La Trinité terrestre*, 164 ?, Saint-Julien-Le-Montagnier, église Sainte-Trinité. Lumière rasante. Avant restauration. © CICRP/Caroline Martens.



Fig. 4 a-c. Jean Daret, *Saint Joachim*, Le Puy-Sainte-Réparade, église Saint-Pierre-ès-Liens (PM13002393). Détails avant restauration (a), après masticage (b) et après réintégration (c). © CICRP/Émilie Hubert.

dans l'identification d'altérations ou de traitements antérieurs sinon difficilement repérables de prime abord, y compris aux yeux des restaurateurs (fig. 3).

Second point : le corpus a entraîné des questions relatives à l'harmonisation ou non des restaurations, considérant, d'une part, l'unité générique des compositions et, d'autre part, la grande variété de leur état de conservation, leur également sur l'ensemble de l'activité de Daret, soit entre 1637 (l'artiste avait alors 23 ans) et l'année de sa mort en 1668, et jusqu'à la nature des commandes. La prise en compte des vingt œuvres doit aussi être considérée à l'aune des autres, qui ne sont pas passées par les ateliers du CICRP, toutes exposées sur les cimaises du musée Granet ou dans le parcours hors-les-murs⁴. Ces questions n'ont pas reçu de véritable réponse, à raison, puisque toute restauration constitue un cas unique, ce qui n'a pas empêché de faire ressurgir inévitablement quelques traits idiosyncrasiques de l'art darétien, parfois masqués sous des repeints disgracieux ou des lacunes perturbantes. Partant, l'approche générale validée par le comité scientifique a consisté en des traitements illusionnistes parfois très poussés qui ont tenu compte, sans doute, de l'exposition au musée, bien que temporaire, au même titre que celle dans le lieu d'accrochage habituel, souvent obscur et éloigné d'une appréciation à hauteur d'œil, dont l'on pourrait penser qu'il devrait primer (fig. 4 a-c). Or, Daret savait parfaitement jouer de la différence de traitement technique, et du rendu optique qui en résulte, selon le contexte de la commande, comme en témoigne le *Martyre de saint Barthélémy* avec sa prédelle (fig. 5).

Le dernier point retenu a trait à la question du temps nécessaire et du temps alloué à la restauration, à travers le traitement de *La mort de saint Joseph* (1649, Lambesc). Il s'agit ici de souligner l'importance de connaître toujours mieux un artiste afin de jouir de tous les éléments disponibles pour assurer la restauration de ses œuvres. Il arrive que ces éléments n'existent pas, ou qu'ils n'existent plus ; il arrive aussi qu'ils soient portés trop tard à notre attention. Le cas présent concerne une histoire de nez, celui du Christ, d'abord trop long lors de la restauration précédente, et finalement peut-être trop étroit après la restauration actuelle. Mais est-ce si sûr ? Le cliché sous fluorescence de rayons UV a, quoi qu'il en soit, désigné les repeints nombreux d'une composition maintes fois retouchée au fil du temps. La réintégration s'appuie sur l'existant et le comparable. Les nez masculins de Daret sont souvent courts, épais et légèrement busqués, plus rarement fins et droits.



Fig. 5. Jean Daret, Prédelle du *Martyre de saint Barthélémy avec des scènes de la vie de saint Barthélémy et la Crucifixion* (détail), 1641, Aups, collégiale Saint-Pancrace (PM83000026). Après restauration. © CICRP/Caroline Martens.

L'option retenue et validée fut pourtant celle du nez fin et droit. La restauratrice disposait, à côté dans l'atelier, de l'exemple d'un appendice nasal *a priori* formellement semblable et surtout autographe dans le saint Joseph de *La Trinité terrestre* de Saint-Julien-le-Montagnier, qui plus est proche chronologiquement (décennie 1640). L'apparition quelques semaines avant l'exposition – et l'acquisition par le musée Granet lui-même par préemption –, trop tard donc pour

modifier le parti retenu, d'un dessin préparatoire à la figure du Christ, semble témoigner d'une lecture « erronée » du nez retouché : on retrouve en effet la forme busquée du cartilage nasal dans l'esquisse à la sanguine⁵. Mais à nouveau, est-ce si sûr ? Doit-on prendre pour argent comptant ce que donne à voir le dessin préparatoire par rapport à la composition peinte ? Le doute subsiste, et témoigne des limites de l'interprétation en restauration (**fig. 6 a-c**).

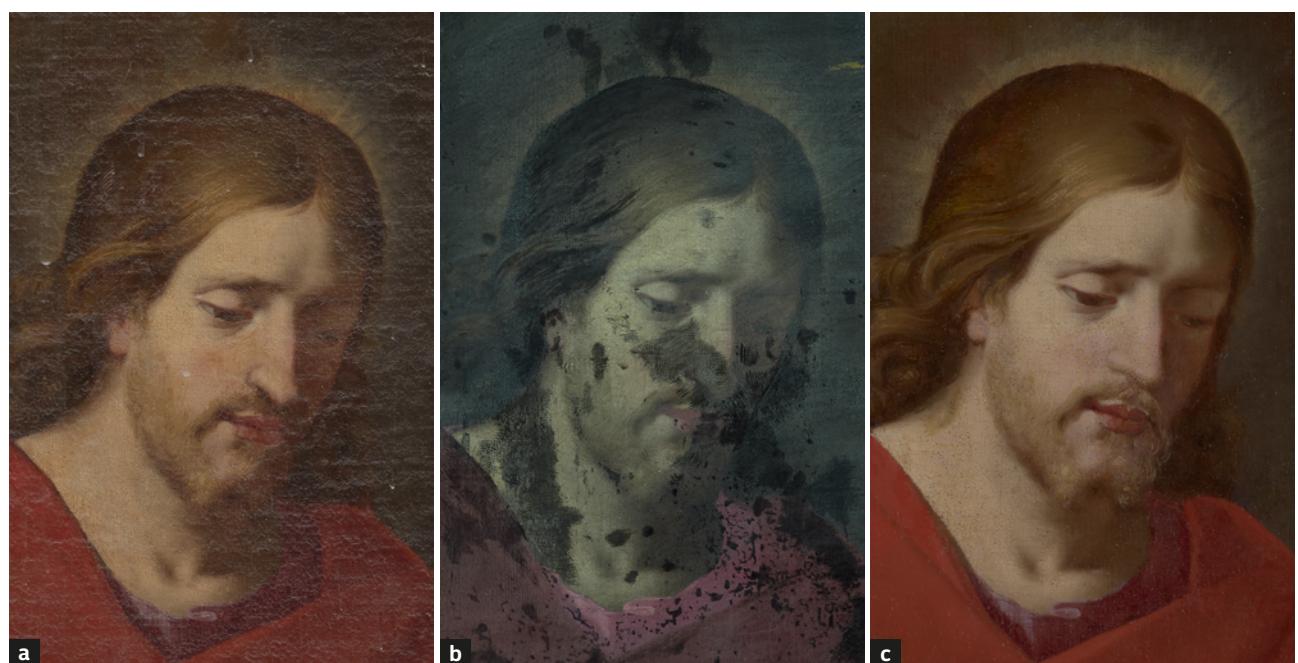


Fig. 6 a-c. Jean Daret, *La mort de saint Joseph* (détails du visage du Christ), 1649, Lambesc, église Notre-Dame-de-l'Assomption (PM13000561). a. Avant restauration ; b. Fluorescence sous rayonnement ultraviolet ; c. Après réintégration. © CICRP/Émilie Hubert (a, b) ; © CICRP/Caroline Martens (c).

Études de cas : les interventions menées par Alice Moulinier

Abordons maintenant les restaurations réalisées par Alice Moulinier, auxquelles il convient d'associer, pour le support notamment, les interventions de l'atelier marseillais Lazulum⁶. Alice Moulinier a pris en charge huit peintures de Daret, soit plus du tiers du corpus accueilli au CICRP. Ces peintures correspondent à un ensemble représentatif des problématiques rencontrées lors de l'opération, avec le souci constant de conserver une approche mesurée dans le traitement. On peut les ranger en deux catégories, chacune comportant deux sous-catégories. D'une part, les œuvres ayant fait l'objet de restaurations importantes, sur lesquelles il a fallu entreprendre des interventions profondes (ainsi de l'*Annonciation* de Saint-Martin-de-Pallières), restaurations dont certaines se sont d'ailleurs révélées si drastiques que leur réversibilité n'était pas assurée, obviant à toute tentative raisonnable de prise en charge fondamentale (la *Sainte Anne* et le *Saint Joseph* des Andrettes, Aix-en-Provence). On trouve d'autre part les œuvres peu voire pas restaurées, qui présentent deux cas de figure : d'un côté, les compositions préservées et superficiellement reprises (pour ce qui ressortit à la couche picturale), autorisant un traitement limité lié à la restitution d'une qualité de lecture optimale (*L'Ange gardien* de Simiane-Collongue par exemple) ; de l'autre, les compositions originales mais très fortement dégradées, ruines passionnantes qui nous confrontent à la matière originale ou presque et permettent d'appréhender sans filtre la technique de l'artiste et sa manière de peindre (le *Saint Jacques le Majeur* et le *Saint Sidoine d'Aix*). Ce sont des documents inestimables pour mieux comprendre le style de Daret.

À ce stade, il convient de souligner l'apport essentiel des analyses et études menées par les chimistes du CICRP dans l'accompagnement des restaurations, notamment sur la caractérisation de la nature de la préparation singulière utilisée par Daret tout au long de sa carrière, avec des effets sur la grande fragilité des compositions de l'artiste sur le plan de l'adhérence insuffisante et la perte consécutive de matière pigmentaire. Daret, en effet, avait l'habitude de recourir de façon systématique (une seule des peintures analysées fait exception à la règle⁷) à une préparation principalement composée d'oxydes de fer sous forme d'hématite, de couleur rouge, associés à différents sulfates

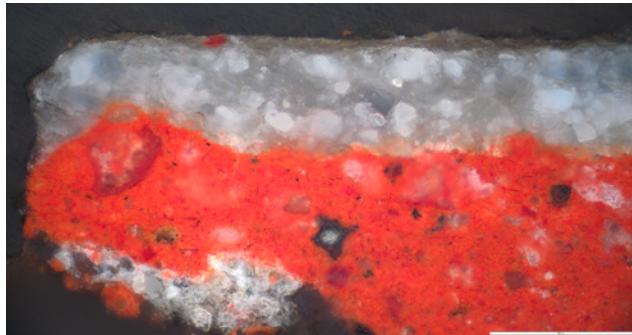


Fig. 7. Jean Daret, *Saint Jacques le Majeur*, Aix-en-Provence, chapelle Notre-Dame-de-la-Consolation (PM13000155). Coupe stratigraphique observée au microscope optique d'un prélèvement avec couche picturale sur préparation rouge typique de Daret. © CICRP/Fanny Bauchau.

d'aluminium et de potassium, et appliquée à l'aide d'un liant huileux fortement oxydé. L'oxydation a entraîné une grande sensibilité à l'eau, avec des conséquences négatives évidentes pour des œuvres accrochées dans des lieux de conservation où le taux d'humidité relative dépasse souvent les seuils recommandés. La fragilité adhésive du film peut aussi être amplifiée par l'absence ou la trop faible quantité de plomb⁸, agent siccatif qui favorise la polymérisation ou « séchage » de l'huile avec laquelle il interagit au fil du temps pour stabiliser la couche picturale (fig. 7).

Premier cas d'espèce, l'*Annonciation* de Saint-Martin-de-Pallières. Dégradée notamment par un dégât des eaux considérable dans sa partie senestre (celle de l'ange Gabriel), cette composition a fait l'objet de plusieurs campagnes de restauration non documentées dont plusieurs ne furent pas l'œuvre d'un professionnel, comme en témoignent des repeints envahissants et débordants ainsi que des déplacements d'écailles qu'il fut très délicat voire impossible de remettre toutes dans le plan. En somme, un état de surface chaotique. La faible adhérence de la couche picturale dont attestent les déplacages nombreux n'a pas permis une intervention aussi neutre que souhaitée sur le support. En effet, un premier refixage à la colle d'esturgeon a été complété par un second refixage par le revers au moyen d'un adhésif non naturel, l'aquazol, qui colle plus solidement mais qui est aussi moins réversible. Le nettoyage de la couche picturale a adapté un protocole d'applications successives de gels de composition différente, mais tous de pH basique afin d'éviter un dosage trop fort, en alternance avec du citrate de triammonium (TAC) à 2 %, très peu agressif.



Fig. 8. Jean Daret, *Annunciation*, vers 1650, Saint-Martin-de-Pallières, église Saint-Étienne (PM83002637). Lumière directe. État avant restauration. © CICRP/Caroline Martens.



Fig. 9. Jean Daret, *Annunciation*, vers 1650, Saint-Martin-de-Pallières, église Saint-Étienne (PM83002637). Après restauration. © CICRP/Caroline Martens.

La restauration a mis en évidence un traitement différencié du vêtement de l'ange davantage monté dans le frais et d'aspect rugueux quand celui de la Vierge fait intervenir une technique de sous-couche et de glacis pour un effet plus subtil dans le rendu optique (fig. 8 et fig. 9).

La *Sainte Anne des Andrettes* (tout comme le *Saint Joseph*) fait elle aussi état d'une intervention antérieure très lourde, si lourde qu'elle interdit presque toute réversibilité⁹. Réalisée en 1991 et documentée, elle témoigne d'un traitement drastique de la toile. Il s'agit ici d'une imprégnation de cire par le revers pour un refixage général couche picturale-préparation-support, afin de stabiliser la réactivité de la toile. L'application a été effectuée en une couche épaisse et irrégulière. Les accords chromatiques ne sont pas courants chez Daret. Selon la restauratrice, la cire pénétrante a saturé les couleurs et bouleversé l'équilibre tonal en renforçant les contrastes complémentaires. Le vert du manteau semble avoir viré lui aussi : il manque un glaçage pour harmoniser le bleu et le vert. Il a été décidé par le comité scientifique d'intervenir *a minima* sur cette peinture et son pendant, le *Saint*

Joseph, avec une réintégration légère destinée à réagrérer les mastics lisses, à calmer les repeints discordants et quelques usures, modérément, afin d'améliorer la lisibilité de la composition (fig. 10 a-b). En l'espèce, la restauration peut aussi conduire à ne rien faire, ou presque. C'est une limite, et c'est aussi le souhait de ne pas s'acharner sur une œuvre qui a déjà beaucoup souffert. Ces deux peintures faisaient partie d'un ensemble de 22 figures de saints en pied, commande passée à Daret pour la chapelle de l'Association de l'Oratoire à Aix entre 1643 et 1652, dont il devint membre lui-même : le démembrement de l'ensemble à la suite de la destruction de l'édifice à la Révolution française a conduit à des accrochages dans des lieux divers et à une histoire différente de chacun des éléments de l'ensemble, y compris sur le plan de la conservation.

L'Ange gardien de Simiane-Collongue (1647) doit être considéré avec son pendant réalisé 35 ans plus tard par Pierre Bainville, peintre parisien qui a fait carrière en Provence une génération après Daret, et également restauré par Alice Moulinier pour l'exposition du musée Granet. La seconde commande a entraîné une modification du format rectangulaire original voulu

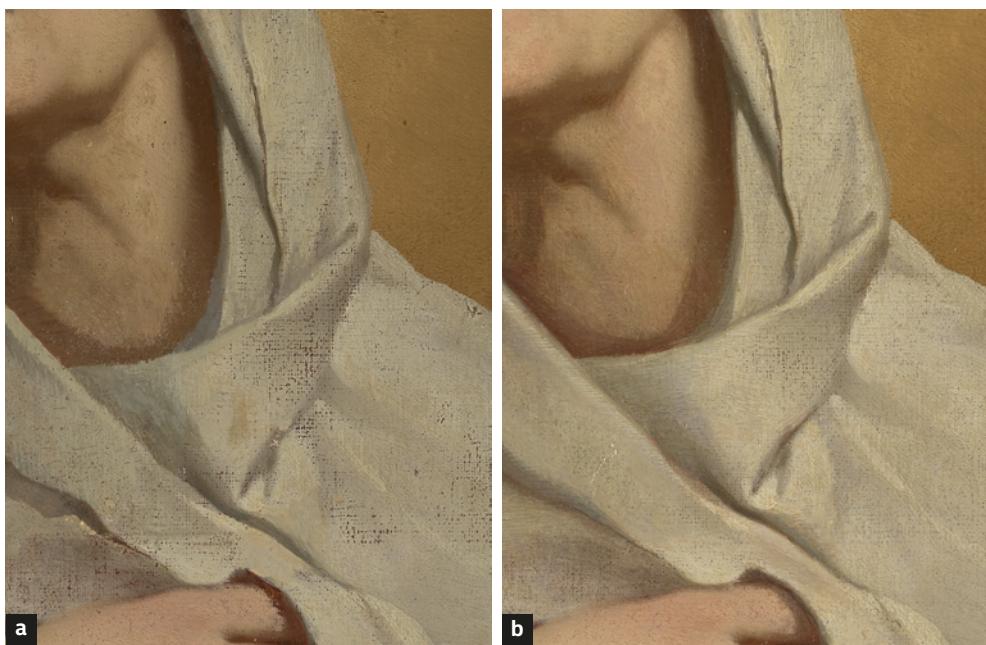


Fig. 10 a-b. Jean Daret, *Sainte Anne*, 165 ?, Aix-en-Provence, chapelle du collège Mignet dite « Chapelle des Andrettes » (PM13000126). Détail avant et après restauration.
© CICRP/Émilie Hubert (a); © CICRP/Yves Inchierman (b).

par Daret, rognant sur la partie haute pour lui donner une forme à épaules avec lunette. Ceci excepté – et qui n'est pas anodin –, la couche picturale n'a, selon les observations, apparemment pas fait l'objet de restauration depuis 1647. Le cliché sous fluorescence UV montre que la couche de vernis avait presque entièrement disparu. La principale difficulté a tenu dans l'élaboration d'un protocole de nettoyage non agressif, en plusieurs applications de gels différents, abiotiques, dont le pH n'excédait pas 8,4, ainsi que des mélanges ligroïne/alcool. Des tests pratiqués ont affiné l'appréciation du niveau de dégagement souhaité. Sous la fine couche de vernis résiduel, Alice Moulinier a identifié une couche huileuse brun-gris, qu'elle a également observée sur d'autres œuvres de Daret, notamment le *Saint Sidoine* et le *Saint Jacques le Majeur*, mais qui n'a pu être analysée faute de temps. La restauratrice a milité pour conserver une partie de cette couche qui permettait d'apporter de la rondeur et du volume aux carnations sans créer de contraste trop brutal avec les zones ombrées. Un nettoyage identique du ciel a maintenu, en l'allégeant, la présence visuelle de cette couche, afin d'éviter une action trop interventionniste, sans perturber la lecture d'ensemble (fig. 11 a-b et fig. 12).

Le *Saint Matthieu et l'ange* de Saint-Paul-de-Vence (1661) a lui aussi été peu retouché, à l'exception de l'ap-

plication de couches successives de vernis qui se sont oxydées, créant un voile brun-jaunâtre sur la composition, par ailleurs fortement encrassée. Le crucifix jusqu'alors noyé dans une sorte de gangue fuligineuse ressort avec beaucoup de fraîcheur dans l'éclat céleste. Les « laissés de mouches », coulures superficielles et projections de cire ont été dégagés lors de cette opération. Restaient quelques accidents et menus repeints discordants ne perturbant pas autre mesure la lisibilité du sujet représenté, qui ont été traités après retrait, masticage et réintégration modérée. En revanche est apparue une problématique de traces non effacées créant quelques incohérences au niveau de certains drapés, qu'Alice Moulinier a immédiatement identifiées et dont elle a souligné l'importance. Les analyses menées par le CICRP ont confirmé la présence de protéine dans cette couche, qui désigne, chose rare sinon rarissime, la présence d'une pratique documentée à l'époque classique notamment chez Poussin : l'application d'un vernis intermédiaire au blanc d'œuf¹⁰. De fait, les œuvres, une fois la composition achevée, pouvaient faire l'objet d'un traitement au blanc d'œuf pour vernir la couche picturale encore fraîche, afin de protéger celle-ci lors du processus de séchage, notamment lors d'un voyage. Cette opération présentait également l'avantage de la nourrir et de saturer les tons mats. Ce n'est que plusieurs mois plus



Fig. 11 a-b. Jean Daret, *L'Ange gardien*, 1647, Simiane-Collongue, église Saint-Pierre-aux-Liens (PM13000926). a-b. Détails du degré de nettoyage souhaité sur le tibia gauche de l'ange. © Alice Moulinier.



Fig. 12. Jean Daret, *L'Ange gardien*, 1647, Simiane-Collongue, église Saint-Pierre-aux-Liens (PM13000926). Après restauration. © CICRP/Émilie Hubert.

tard, voire un an après, qu'était retiré ce vernis intermédiaire avec de l'eau pour ensuite appliquer le vernis définitif. Dans le cas du *Saint Matthieu et l'ange*, il a été imparfaitement effacé : il en subsiste des traces qui se sont encrassées au fil du temps mais qu'il était nécessaire de conserver, après repiquage, parce qu'elles font désormais partie de l'histoire de l'œuvre¹¹ (fig. 13 et fig. 14).

Ultime exemple, le traitement du *Saint Sidoine* (comme celui du *Saint Jacques*, qui relève du même ensemble que la *Sainte Anne* et le *Saint Joseph*) s'est avéré particulièrement intéressant car il nous a confronté à plusieurs enjeux de restauration. L'œuvre nous est parvenue très dégradée mais vierge, ou presque, de toute intervention¹². Voilà donc du pain bénit qui nous met en présence directe de Daret lui-même, malgré des lacunes considérables. Deux aspects méritent d'être développés. Le premier tient à la nature de

l'intervention, la plus légère possible, et sur tous les plans, y compris pour le traitement du châssis d'origine, consolidé de manière totalement réversible¹³. Cet élément d'ordinaire trop peu considéré fait pourtant partie intégrante de l'œuvre et de son histoire. Le châssis du *Saint Jacques* contient ainsi inscrit à la mine graphite le nom de l'un des commanditaires de Daret, « pour Monsieur de fonbeton (?) ponteves Dernier » (« Dernier » est raturé)¹⁴. Le nettoyage a mis ici encore en évidence la présence d'une couche grisâtre qu'Alice Moulinier a souhaité conserver en partie, pour une meilleure prise en compte des volumes, d'abord dans les carnations. Aussi ce nettoyage a-t-il été mesuré. Les lacunes laissaient apparaître la couche de préparation rouge souvent discernable chez Daret et ont offert l'occasion de mieux considérer le rôle crucial que celle-ci jouait dans la technique picturale de l'artiste. En effet, cette couche servait en outre de révélateur, de sous-couche et



Fig. 13. Jean Daret, *Saint Matthieu et l'ange, saint Antoine de Padoue, le bienheureux Pierre de Luxembourg*, 1661, Saint-Paul-de-Vence, ancienne collégiale de la Conversion-de-Saint-Paul (PM06000984). Après restauration. © CICRP/Yves Inchierman.

même de pigment ajouté à la palette de Daret. La réintégration de la partie ombrée dans le manteau de l'évêque a conservé la présence sous-jacente de cette couche chaude qui fait vibrer la tonalité et apporte densité et profondeur à l'intérieur de l'étoffe : on sent l'air circuler sans platitude ni opacité. Une vue de détail permet d'observer à quel point cette préparation rouge est un élément constitutif de la palette de Daret, au niveau des franges, pour cerner des zones, mais aussi pour réchauffer la couche picturale. La soie moirée du manteau blanc laisse ainsi entrapercevoir des percées où la tonalité rouge de la préparation affleure en permanence : il ne s'agit pas d'usure, mais d'une volonté propre de Daret (fig. 15). Autre élément caractérisant l'intervention : la dégradation du smalt, un pigment particulièrement prisé par les peintres aux XVI^e et XVII^e siècles. Daret ne déroge pas à la règle¹⁵. Or, ce pigment de synthèse a tendance à s'altérer en présence d'huile – à quoi il convient d'ajouter des facteurs liés entre autres aux mauvaises conditions de conservation –, avec pour conséquence une décoloration irréversible



Fig. 14. Jean Daret, *Saint Matthieu et l'ange, saint Antoine de Padoue, le bienheureux Pierre de Luxembourg*, 1661, Saint-Paul-de-Vence, ancienne collégiale de la Conversion-de-Saint-Paul (PM06000984). Après restauration : détail des traces d'effacement du vernis au blanc d'oeuf, repiquées mais conservées lors de la restauration comme témoignage de l'histoire de l'œuvre et des anciennes pratiques. © CICRP/Émilie Hubert.



Fig. 15. Jean Daret, *Saint Sidoine*, Aix-en-Provence, chapelle Notre-Dame-de-la-Consolation (PM13000156). Détail après restauration : présence marquée de la couche de préparation rouge sous-jacente qui joue comme un élément de la palette de Daret. © CICRP/Maxence Mosseron.

d'une couleur bleue à une couleur jaune-grise. On le sait, la déontologie de la restauration exclut de faire de la retouche sur une altération naturelle définitive ; il a fallu intervenir sur un ciel brun-jaune qui s'avère



Fig. 16. Jean Daret, *Saint Sidoine*, Aix-en-Provence, chapelle Notre-Dame-de-la-Consolation (PM13000156). Après restauration. © CICRP/Émilie Hubert.



Fig. 17. Jean Daret, *Saint Sidoine*, Aix-en-Provence, chapelle Notre-Dame-de-la-Consolation (PM13000156). Restitution virtuelle de l'état originel supposé de l'œuvre avec un ciel de smalt non dégradé. Simulation proposée par Alice Moulinier d'après photo après restauration en 2024. © CICRP/Émilie Hubert.

être du bleu original dégradé ; le cerveau a donc dû agir en restauration sur une presque couleur complémentaire, ce qui n'est pas simple, tout en calmant, sans les masquer, les usures dans les nuages, par un repiquage transitionnel subtil (fig. 16).

Le second aspect à relever tient à l'intérêt de la simulation numérique dans une proposition de restitution de ce que Daret a pu donner à voir à l'achèvement du tableau. Si la teinte bleue souhaitée par l'artiste est définitivement perdue, il est en revanche permis d'apprécier le rendu initial de l'œuvre pour cette partie de la composition. Le contraste du saint avec son vêtement

se détachant sur un ciel profond de fin de journée (contrairement à celui, plus clair, du début de journée sur lequel se détache *Saint Jacques*) est accentué, mais il reste hypothétique et surtout virtuel (fig. 17). C'est toutefois l'apport non négligeable du numérique afin d'allier déontologie de la restauration, respect de l'œuvre et projection pédagogique auprès du public. La même problématique a été identifiée sur le manteau de la Vierge dans la toile du *Martyre de saint Barthélémy* d'Aups. Là encore, la restauration n'a pas modifié par un repeint bleu le smalt dégradé du vêtement marial : le *statu quo* s'imposait.

Leçons de restauration : réévaluer Daret

L'excès en tout est un défaut : la fameuse devise du *Ne quid nimis* pourrait caractériser la démarche d'Alice Moulinier, conduite par un attelage qui a fait ses preuves en matière de restauration, le doute et la prudence. Au cours de l'opération menée dans les ateliers du CICRP, les échanges nourris ont traduit une approche somme toute heureusement banale, mais qui s'éclaire d'une réflexion constamment étayée par une connaissance théorique approfondie en histoire de l'art confrontée à la volonté d'appréhender l'ensemble d'un corpus artistique à l'aune des cas particuliers que représente chaque œuvre. Il ressort de cette analyse que Daret ne jouit sans doute pas du crédit qui lui revient en tant que créateur. Flamand d'origine, peintre de l'effet et non de l'effort, il a de grandes finesse, dans l'importance accordée aux détails, dans la virtuosité de la touche, les harmonies colorées, mais aussi quelques faiblesses, dans la composition ou l'anatomie des figures, alors qu'il maîtrise parfaitement l'art du raccourci, comme en atteste son activité de peintre décorateur. Par exemple, il adapte sa méthode de travail en fonction du contexte et du prix de la commande, pour avancer plus ou moins rapidement. Pour le *Saint Sidoine*, payé la somme modique de 33 livres, le ciel est traité différemment de la figure du saint, en tout cas pour les nuages. Daret a mis en œuvre, sur la couche de préparation rouge, une sous-couche jaune et rose qui n'est pas uniforme car on la retrouve (d'après observation) seulement à l'emplacement des nuages. Il a ainsi construit ses nuées en deux couches : un ton jaune et rose qui vient contrer la chaleur de la préparation, puis un brossage de tons blancs et gris pour mieux structurer optiquement les masses vaporeuses. Dans le reste du ciel, bleu à l'origine (devenu jaune à la suite du phénomène de dégradation du smalt), cette sous-couche jaune et rose n'est en revanche pas présente et la préparation venait pousser et assombrir par transparence le rendu du pigment. Le saint et ses vêtements en revanche sont brossés dans le frais, comme en atteste le visage aux empâtements caractéristiques. Pour le *Saint Matthieu et l'ange*, commande parisienne de l'évêque de Vence, Daret module davantage ses volumes, enrichit et élargit sa

palette, propose un travail plus complexe par superposition de glacis successifs : la touche est à la fois plus lisse et plus riche.



Fig. 18. Jean Daret, *Diane décourant la grossesse de Callisto*, 1642, Marseille, musée des Beaux-Arts (inv. L. 75.23.3). Détail avec les repeints de pudeur à dextre. Auteur inconnu, photographie réalisée avant la restauration de 1978. © Luc Georget/Marseille, musée des Beaux-Arts.

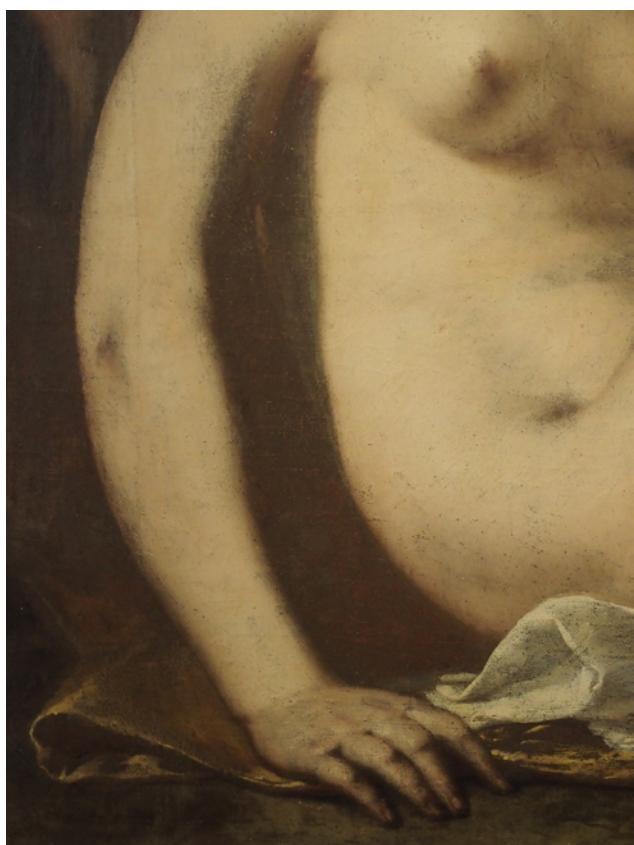


Fig. 19. Jean Daret, *Diane décourant la grossesse de Callisto*, 1642, Marseille, musée des Beaux-Arts (inv. L. 75.23.3). Détail de la figure féminine assise à dextre : le retrait du repeint de pudeur a abîmé la couche picturale, usé la douceur de la carnation et fait perdre la subtilité du traitement des ombres. © Maxence Mosseron.

Le problème de la réception critique de Daret tient en partie aux expérimentations du peintre et notamment à son usage d'une couche de préparation poreuse, nous l'avons vu, qui résiste mal au temps. Sa fortune pâtit de restaurations parfois maladroites qui n'ont pas suffisamment tenu compte de la singularité de sa technique et qui ont pu porter atteinte à l'intégrité de sa production, à ses subtilités, ses finesse de valeurs, que l'on retrouve dans ses dessins, à la plume ou à la sanguine, dans le jeu assuré des hachures pour rendre compte des volumes et des ombres. Or, il suffit d'un rien pour ruiner l'effet recherché : très vite, le peintre paraît faible sinon maladroit. De même et enfin, il est intéressant de considérer certaines interventions agressives qui ne permettent pas d'apprécier à leur juste valeur la douceur et la densité du traitement des ombres, l'un des points forts de Daret, ou le velouté des carnations. Si l'on considère deux peintures restaurées et usées par le dégagement des repeints de pudeur, l'une avant l'exposition de 1978 (*Diane découvrant la grossesse de Callisto*, 1642, Marseille, musée des Beaux-Arts) (fig. 18 et fig. 19), l'autre en 2012

(*Pomone endormie*, 1643, Paris, musée du Louvre), il est aisément de mesurer la perte, quand d'autres compositions, telle la *Lamentation* de Marseille (1636), conservent le témoignage de la grande maîtrise de l'artiste en la matière (fig. 20). Voilà tout l'intérêt de l'exposition du musée Granet qui a proposé, à côté des œuvres restaurées au CICRP, certaines également reprises, en différents états de conservation. D'autres, enfin, s'offrent dans un état intermédiaire, anciennement retouchées et présentant un état d'usure ponctuellement prononcé (ainsi de *La Joueuse de luth* de New Haven, 1638). On trouve même un cas de composition restaurée puis dé-restaurée, où Daret réapparaît tel qu'en lui-même, certes très usé mais avec ses qualités propres (*Nativité* de La Barben, collection privée, 1654?).

En somme et pour conclure, il serait tentant de verser dans la formule lapidaire, quelque chose qui pourrait sonner comme : « Plus on sait, moins on fait », ou : « Plus on sait, plus on procède avec circonspection. » Si la connaissance d'un artiste, la familiarité que l'on

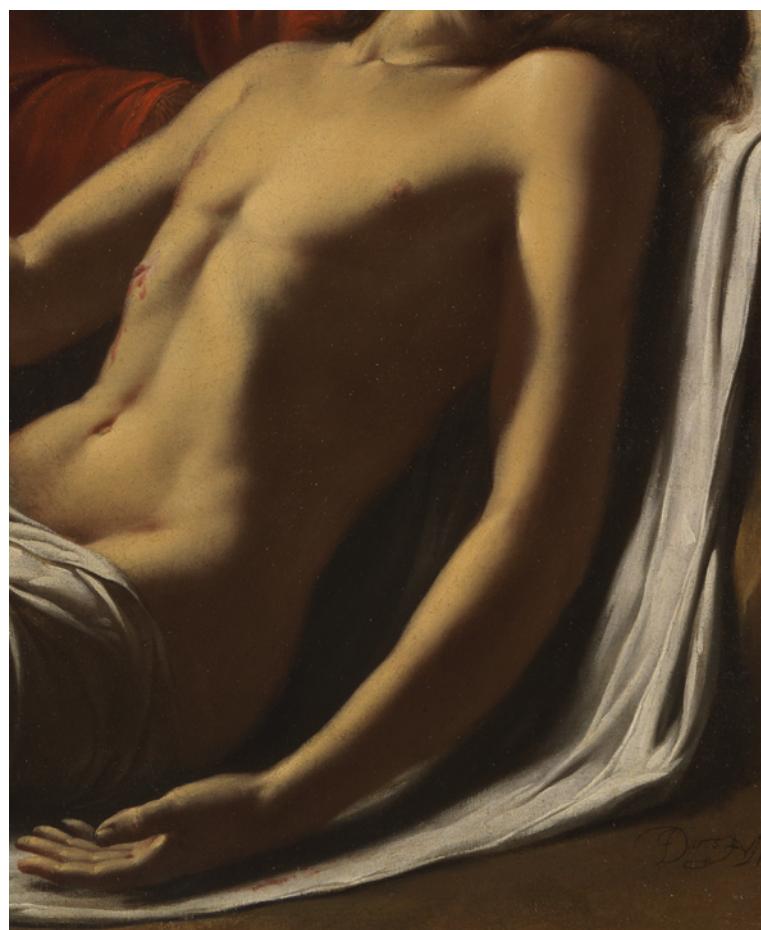


Fig. 20. Jean Daret, *Lamentation*, 1636, Marseille, musée des Beaux-Arts (inv. L. 85.2). Par contraste avec la fig. 19, le détail du corps du Christ témoigne d'une restauration ayant conservé le velouté de la carnation et la transition douce du clair-obscur original. © CICRP/Caroline Martens.

peut ressentir face à son œuvre, agrémentées de l'apport des analyses physico-chimiques expliquant les processus d'altérations observés, facilitent certes l'identification des problématiques et les protocoles à élaborer et à mettre en pratique pour le traitement à administrer, il reste que le degré d'intimité est à double tranchant. Car il oblige plus qu'il n'autorise. L'exemple de Daret montre que l'intervention peut très vite, d'un rien, perdre le geste de l'artiste, ce qui plaide en faveur d'un travail prudent, d'un nettoyage modéré et d'une réintégration discrète, dans la mesure du possible.

Remerciements

Les auteurs remercient les communes qui ont donné leur accord pour la publication des illustrations des œuvres dont elles sont propriétaires. Merci également à Luc Georget, directeur du musée des Beaux-Arts de Marseille, pour la reproduction des détails de la *Lamentation* et de *Diane découvrant la grossesse de Callisto*.

Bibliographie

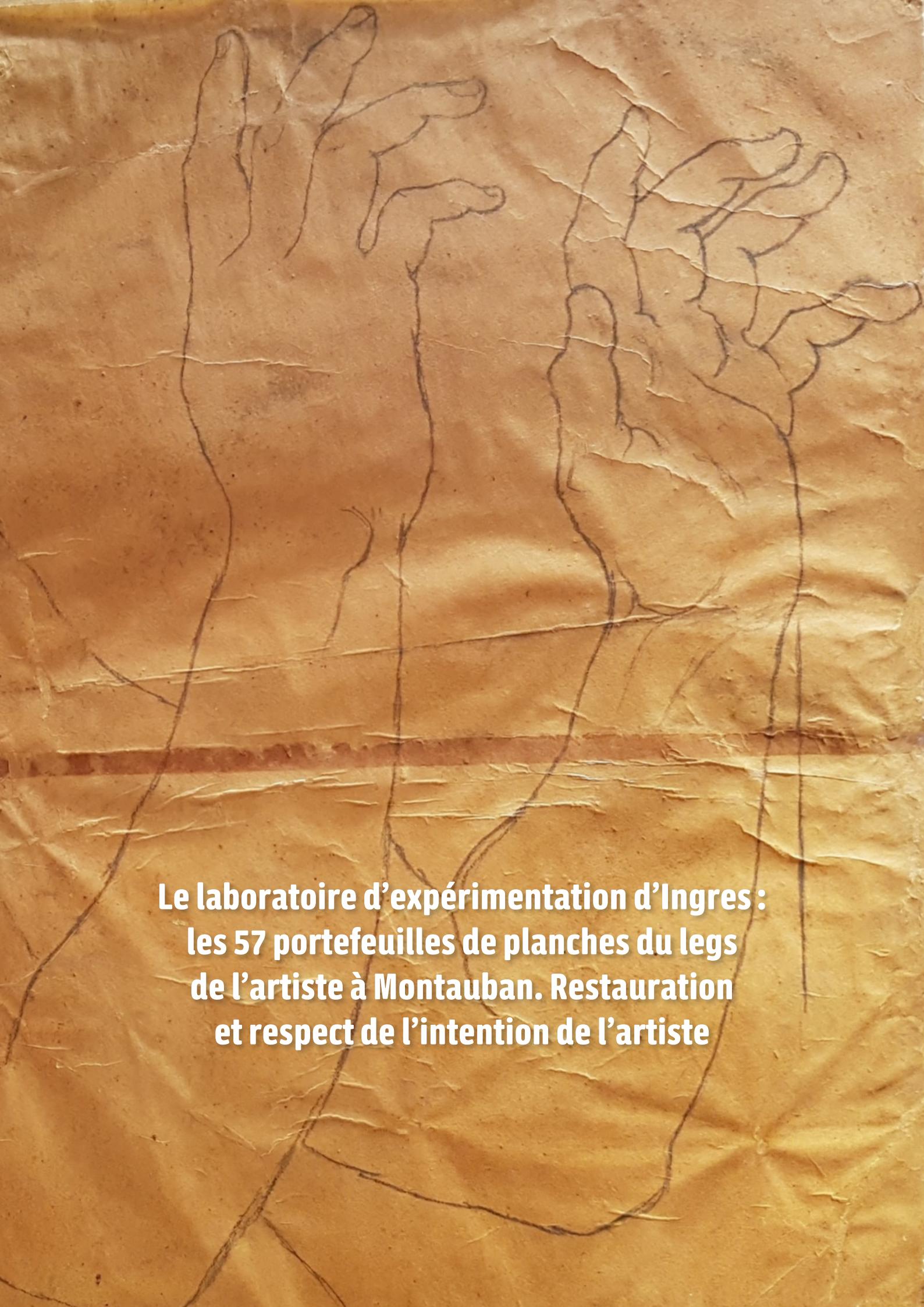
- MACAVOCK, Jane (dir.). *Jean Daret (1614-1668). Peintre du Roi en Provence*. Paris : Lienart, 2024.
- MOSSERON, Maxence, BAUCHAU, Fanny, BOULARAND, Sarah, ANTONELLI, Ludovic, HUBERT-JOLY, Émilie, MOULINIER, Alice. « Étude de cas : la restauration de Saint Sidoine et de Saint Jacques le Majeur au CICRP ». Dans MACAVOCK, Jane (dir.). *Jean Daret (1614-1668). Peintre du Roi en Provence*. Paris : Lienart, 2024, p. 202-205.
- WYTENHOVE, Henri (dir.). *La peinture en Provence au xvii^e siècle*. Marseille : Musée des Beaux-Arts, 1978.

Documents inédits

- GIOCANTI, Hervé (Atelier Lazulum), MOULINIER, Alice. *Étude préalable à la restauration de L'Ange gardien de Jean Daret, Simiane-Collongue*, BC n° 3713, 2023.
- GIOCANTI, Hervé, VIALLE, Tiphaine (Atelier Lazulum), MOULINIER, Alice, DUVIEUXBOURG, Philippe. *Mémoire technique relatif aux quatre œuvres de Jean Daret provenant du couvent de l'Oratoire, Aix-en-Provence*, BC n° 3691, 3692, 3693 et 3694, 2022.
- VICTORIEN, Marine, IMBOURG, Claire. *Rapport de traitement/Conservation-restauration du tableau de Jean Daret La Trinité terrestre et céleste, église de Saint Julien et Sainte Trinité, Saint-Julien-Le-Montagnier (83)*, CICRP, BC n° 3833, 2024.

Notes

- 1** Pour de plus amples développements sur la carrière de Daret, on se reportera utilement à MacAvock (dir.), 2024, notamment p. 18-39. On pourra se reporter aux notices afférentes pour les références précises de chacune des œuvres mentionnées ici, toutes étant représentées.
- 2** Wytenhove (dir.), 1978. Une vingtaine de pages sont consacrées à Jean Daret (p. 34-53).
- 3** *Le bienheureux Salvator de Horta guérissant les malades*, 1637, Aix-en-Provence, église Sainte-Marie-Madeleine, appartient à la catégorie des œuvres préservées de Daret, à l'instar du *Saint Matthieu et l'ange, saint Antoine de Padoue, le bienheureux Pierre de Luxembourg*, 1661, Saint-Paul-de-Vence, ancienne collégiale de la Conversion-de-Saint-Paul. *Le retour de la Sainte Famille*, dit aussi *La Trinité terrestre*, 164?, Saint-Julien-Le-Montagnier, église Sainte-Trinité, ou le *Saint Paul ermite et saint Antoine abbé*, vers 1660, Vence, ancienne cathédrale Notre-Dame-de-la-Nativité, relèvent pour leur part de peintures très dégradées et largement retouchées. Marine Victorien et Claire Imbourg estiment ainsi à environ 75% la proportion des repeints avant restauration sur la composition de *La Trinité terrestre* (dans Victorien, Imbourg, 2024, p. 17).
- 4** Dix-neuf peintures de Daret ont été accueillies au CICRP. Toutefois le *Martyre de saint Barthélémy*, conservé à Aups dans la collégiale Saint-Pancrace, est constitué d'un tableau sur toile accompagné d'une prédelle sur bois physiquement dissociée. La différence de nature entre les deux éléments de l'ensemble a fait considérer chacun comme une œuvre à part entière.
- 5** Dessin reproduit dans MacAvock (dir.), 2024, sous la mention D 34 recto, p. II9.
- 6** L'Atelier Lazulum a été fondé par le conservateur-restaurateur Hervé Giocanti, qui travaille avec deux conservatrices-restauratrices salariées, Tiphaine Vialle et Savana Tardy-Laurent.
- 7** *Le bienheureux Salvator de Horta guérissant les malades*, 1637, Aix-en-Provence, église Sainte-Marie-Madeleine.
- 8** Pour de plus amples développements, lire Mosseron, Bauchau *et al.*, 2024.
- 9** Sur ce point, consulter Giocanti, Vialle, Moulinier, Duvieuxbourg, 2022.
- 10** Ainsi dans une lettre adressée à son mécène Paul Fréart de Chanteloup datée du 12 janvier 1644, dans laquelle le peintre indique qu'à la réception des œuvres, il suffira de « les tendre chacune sur son châssis, puis laver avec une éponge et de l'eau claire, que vous ferez essuyer incontinent avec un linge à demi usé, blanc et net : quand elles seront bien sèches, vous y ferez donner le vernis par quelqu'un qui s'y entende ».
- 11** En outre, l'option du retrait mécanique au scalpel – imposée par la dureté de la protéine séchée – s'avère exclue, d'abord pour une question de risque que l'on ferait porter sur l'œuvre (risque de déplacage lié à l'adhérence blanc d'œuf-couche picturale), ensuite pour des questions de temps d'intervention donc de coût.
- 12** [<https://cicrp.info/apparent-paradoxe-saint-jacques-le-majeur/>].
- 13** L'intervention a été assurée par Philippe Duvieuxbourg, restaurateur, ébéniste et marqueteur.
- 14** Pierre Maurel de Pontevès (1601-1672), personnage majeur de la société aixoise durant le deuxième tiers du XVII^e siècle et principal mécène de Daret.
- 15** Pour une description du processus de dégradation et ses causes, lire Mosseron, Bauchau *et al.*, 2024, p. 204-205 : « Ce pigment artificiel [smalt] ici composé d'un verre potassique teinté par un minéral de cobalt présente un phénomène avancé de dégradation : les grains bleus ont en effet subi une décoloration due à un phénomène de lixiviation ou dissolution préférentielle du potassium pouvant être consécutif à l'exposition de la peinture à des conditions de forte humidité ainsi qu'à l'interaction avec le liant huileux. On observe par ailleurs l'altération de ce dernier (provoquée par le processus de dégradation du smalt lui-même), de manière d'autant plus prononcée que la proportion de blanc de plomb est faible dans les ciels des deux compositions [du *Saint Sidoine* et du *Saint Jacques*]. Car le potassium lixivié va interagir avec le liant huileux pour former des savons de potassium tout en produisant un jaunissement puis un brunissement de la couche, expliquant la tonalité dissonante qui nous est parvenue. »



**Le laboratoire d'expérimentation d'Ingres :
les 57 portefeuilles de planches du legs
de l'artiste à Montauban. Restauration
et respect de l'intention de l'artiste**

FLORENCE VIGUIER-DUTHEIL, conservatrice en chef du patrimoine, directrice du musée Ingres Bourdelle, Montauban (fvguier@ville-montauban.fr).

CÉCILE PERRAULT, restauratrice du patrimoine, spécialité Arts graphiques (cecile.perrault@yahoo.fr).

Introduction

Avant toute chose, nous souhaitons remercier le C2RMF et Natalie Coural avec qui nous échangeons depuis de nombreuses années sur les particularités du fonds Ingres du musée Ingres Bourdelle de Montauban. Nous voudrions témoigner du travail au long cours que nous menons autour de cet ensemble graphique composé des 4 500 dessins préparatoires de l'artiste montalbanais, mais aussi d'un passionnant fonds documentaire de plusieurs dizaines de milliers d'items qui représentent autant la matrice que la trace de la culture visuelle de l'artiste.

Quelques mots sont nécessaires pour éclairer le contexte de nos opérations de conservation-restauration. Le musée Ingres Bourdelle, situé à Montauban, ville natale d'Ingres, a accueilli la quasi-totalité du fonds d'atelier de l'artiste : dessins, documentation, peintures, mais aussi ses collections personnelles d'œuvres d'art et d'objets divers.

Cette abondance de témoignages a conduit la longue chaîne de conservateurs successifs à une forme d'humilité et de modestie quant aux interventions sur les œuvres afin, d'une part, de respecter le plus possible l'intégrité de ce fonds et, d'autre part, de faire de la visite du musée Ingres un moment de découverte qu'éclairent les processus de création de ce grand artiste français.

Les salles de dessins, fin XIX^e-début XX^e

Le pendant de cette modestie des interventions a été hélas un excès d'admiration des Montalbanais pour leur célèbre compatriote, ce qui a conduit les premiers conservateurs à présenter de 1867, date du legs Ingres, jusqu'à 1939 et le début de la Seconde Guerre mondiale, plus de 2 500 dessins du sol au plafond (fig. 1) et jusque dans les ébrasements de fenêtres pour qu'ils soient bien éclairés [sic]!



Fig. 1. Salle de dessins, fin XIX^e (carte postale ancienne).

Ce phénomène d'occupation maximale de l'espace disponible s'est poursuivi, quand, au début du XX^e siècle, Henry Lapauze, originaire de Montauban, biographe d'Ingres bien connu et conservateur du musée du Petit Palais à Paris, finança l'installation de quatre nouvelles salles au second étage du musée. Les dessins y recouvraient les murs ainsi que des cloisons en bois sur pieds sculptés assez originales (fig. 2). Plus rationnelle, cette présentation n'en était pas moins dangereusement soumise à une lumière intense, préjudiciable à la bonne conservation des dessins qui restèrent en place ainsi jusqu'en 1939. Pour nombre d'entre eux, ces derniers, hélas, se distinguent aujourd'hui dans les expositions par leurs taches de rousseur, leur insolation ou leur mauvais état.

Portraits d'Armand Cambon

Quant au fonds documentaire de l'artiste, qui est notre objet ici, constitué de calques, relevés, dessins, gravures, photographies anciennes..., il est arrivé là grâce à l'intuition d'un homme, Armand Cambon. Ingres, lui, n'avait pas prévu dans son testament de 1866 d'être aussi généreux. Ce dernier entendait faire, en effet, une sélection parmi ses nombreux cartons à dessins. Or, la mort le surprend avant l'accomplissement de cette tâche. C'est donc à Cambon, qu'Ingres avait choisi comme exécuteur testamentaire, qu'elle va revenir.

Ce dernier se charge alors de réaliser le vœu de son maître et, même un peu plus, emportant à destination de Montauban tous les portefeuilles de dessins qui se trouvaient dans l'atelier parisien du peintre : « Je me suis trouvé dans le plus grand embarras », explique-t-il. « Quels étaient les portefeuilles qu'il fallait prendre ? Grâce à ma bonne entente avec Madame Ingres, j'ai tout pris », raconte-t-il dans une lettre au maire de Montauban¹.



Fig. 2. Salle de dessins, début XX^e (carte postale ancienne).

Les portefeuilles d'Ingres

Selon le testament d'Ingres, les dessins que l'artiste léguait à Montauban étaient conservés dans des portefeuilles (fig. 3), dont certains seulement étaient classés ; beaucoup d'entre eux avaient été méthodiquement collés par l'artiste sur de grandes planches. Mais une autre grande partie était en vrac dans des cartons plus ou moins bien étiquetés.

C'est donc à cette lourde tâche de classement et de tri que Cambon s'attela dès les premières semaines de 1867 pour tenter d'organiser les dessins préparatoires d'Ingres avant leur livraison à Montauban. Douze ans plus tard, en 1879, il écrivait aux édiles qui s'impatientaient de voir ce travail toujours inachevé qu'il avait dû reconnaître, classer et lister au moins 3 000 dessins dont les 1 200 exposés qu'il avait « rapiécés, nettoyés et taillés d'équerre ».

Le reste, la documentation visuelle d'Ingres qui nous concerne ici, fut conservé miraculeusement jusqu'à ces dernières années dans les portefeuilles d'origine, en gardant pour l'essentiel le classement élaboré par Ingres.

Ces portefeuilles ont désormais laissé leur place, depuis le chantier des collections, à des boîtes en carton non acide, certes moins pittoresques, mais plus aptes à conserver cet ensemble en l'état. Les portefeuilles ont bien évidemment été tous gardés et conditionnés, après avoir été photographiés eux aussi sous toutes les coutures. Nous avons effectué des relevés précis et



Fig. 3. Portefeuilles originaux, Montauban, musée Ingres Bourdelle. © Florence Viguier-Dutheil.

exhaustifs des inscriptions, car celles-ci prouvent l'intérêt porté à cette masse documentaire par chaque génération de conservateurs. Ainsi peut-on repérer, grâce aux étiquettes encore présentes, les campagnes d'investigation successives de nos prédecesseurs.

Quand on ouvre un portefeuille, on découvre des planches souvent d'un format similaire, réunissant sans logique clairement apparente, sur un papier anglais de belle qualité, des relevés d'éléments de décor architecturaux, de vestiges antiques mêlés à des croquis ou à des détails d'œuvres d'Ingres, comme dans la planche ici choisie (**fig. 4**), cette silhouette de la statue de Marcellus pour la composition du *Virgile lisant l'Éneide devant Auguste, Livie et Octavie*, conservé au musée des Augustins de Toulouse, ou encore ce fragment concernant le portrait dessiné de l'architecte Charles-François Mallet dont on reconnaît, inversée gauche droite, la silhouette des jambes.

Ce qui pourrait nous paraître à première vue manquer de logique de classement (plusieurs



Fig. 4. Ingres, *Encadrement de porte*, Montauban, musée Ingres Bourdelle (MIC.6.75). © Marc Jeanneteau.

thématiques, plusieurs époques, plusieurs auteurs, plusieurs techniques, plusieurs œuvres d'Ingres...) nous ramène à la finalité laborieuse de ce vaste ensemble de milliers de pièces graphiques qui est avant tout pour Ingres un outil de travail. Ce sont ses notes, qui fonctionnent comme autant de post-it ou de carnets d'idées.

Peu importe les bords empoussiérés, irréguliers, lacunaires, les taches... Nous voilà en face d'un état quasi intact de la pensée graphique de l'artiste qui permet de découvrir ce que nous pouvons appeler « l'univers mental d'Ingres ». Nulle part ailleurs, on peut avoir l'illusion de se pencher ainsi sur son épaulé, de l'observer d'aussi près en train de réfléchir, chercher son inspiration, hésiter entre plusieurs modèles ou se créer un répertoire de formes.

Le début: l'exposition « Ingres et l'Antique »

La chance d'Ingres, mort sans descendance (ou plutôt la chance de Montauban), a été de voir la gestion de sa postérité confiée à des compatriotes pétris d'admiration qui n'ont rien jeté, rien modifié ou si peu.

Car, pour Ingres, ces recueils, ces planches ne sont pas seulement des modèles, mais ils racontent aussi la route qu'il a suivie et doivent servir après lui à une nouvelle génération. Or, si l'on suit la voie d'Ingres, elle nous ramène principalement à l'Antiquité.

C'est pourquoi nous avons choisi de tirer ce fil afin d'aborder pour la première fois ce fonds dans sa globalité, à partir d'une thématique qui le traverse entièrement.

Ainsi, la première présentation des planches, montrées comme appartenant à l'ensemble de cette documentation visuelle constituée par l'artiste lui-même, a été l'exposition « Ingres et l'Antique – L'Illusion grecque » organisée en 2006 par les musées de Montauban et Arles. Celle-ci s'appuyait sur les travaux de Pascale Picard, autrice d'une thèse sur le sujet des rapports d'Ingres avec la céramique grecque, rapprochant chaque fois que cela était possible les calques et relevés de ce fonds avec les vases antiques correspondants, telle cette planche où figure un calque repris d'un vase de la collection d'Ingres (fig. 5 et fig. 6).

Sur les questions de restauration de cet ensemble, il convient aujourd'hui de faire amende honorable et de reconnaître nos débuts hasardeux, guidés par l'enthousiasme face à ce fonds exceptionnel et par un souci sans doute trop prégnant de démonstration scientifique. Nous souhaitions, en effet, magnifier certaines planches en les démontant pour pouvoir soit, comme dans les albums de la Bibliothèque nationale, prélever les dessins les plus passionnantes, soit donner plus d'air à chaque pièce graphique en les remontant à l'identique sur une feuille neuve donc propre et assainie, mais légèrement plus grande afin que l'œuvre respire.

Ainsi cette planche de relevés d'après la céramique grecque nous intéressait principalement pour son



Fig. 5. Peintre de Harrow, cratère à colonnettes (offert par Ingres à la ville de Montauban en 1851 après sa restauration). © Guy Roumagnac.

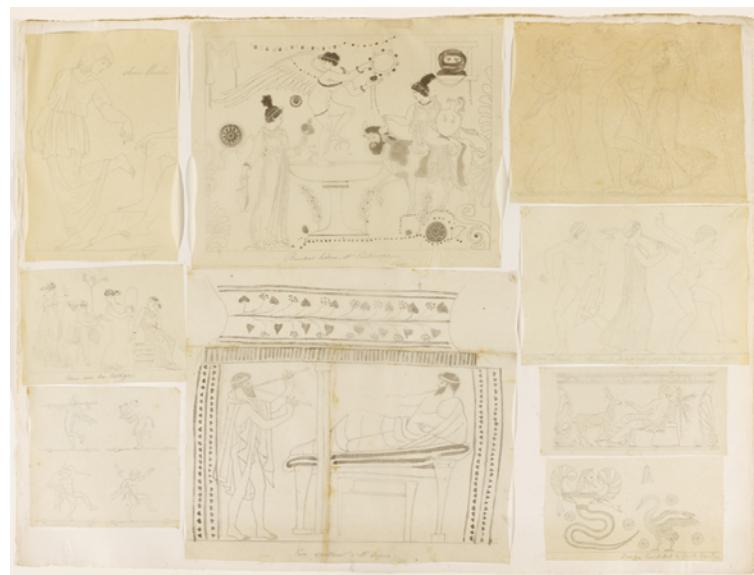


Fig. 6. Ingres, *Relevés de vases grecs et du cratère à colonnettes du Peintre de Harrow*, Montauban, musée Ingres Bourdelle (MIC.39.16).
© Marc Jeanneteau.

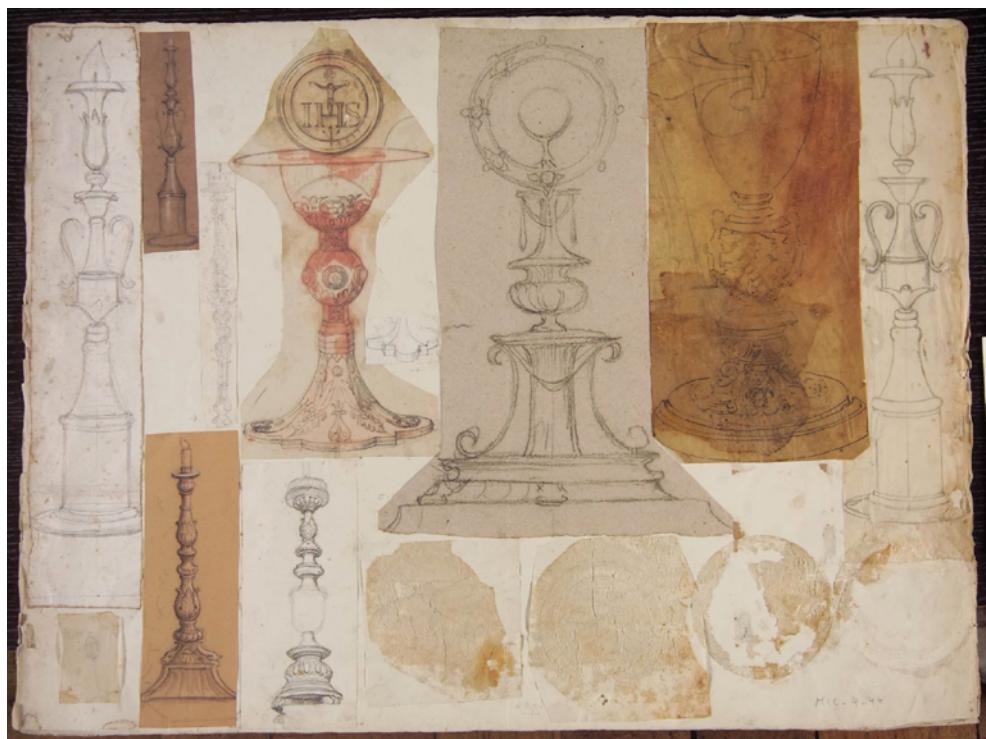


Fig. 7. Ingres, *Études pour la Vierge à l'Hostie*, Montauban, musée Ingres Bourdelle (MIC.4.44).
© Marc Jeanneteau.

calque central où l'on peut voir le report du décor du cratère à colonnettes du Peintre de Harrow, souligné d'une inscription, sans doute de Cambon, située sous le dessin « vase appartenant à M. Ingres ».

La planche comporte la représentation qu'on pourrait presque dire « moderne » d'une restauration qu'Ingres, dans une démarche toute de rigueur archéologique, n'a pas voulu reproduire sur son relevé, préférant représenter le bras du personnage masculin interrompu plutôt que d'inventer un état incertain avant la restauration non illusionniste qu'il avait commandée pour son vase.

Planche d'études pour la Vierge à l'Hostie

Nos premiers projets de traitement du fonds par démontage/remontage ont donc été fort heureusement refusés par la Commission régionale scientifique de restauration qui a demandé la constitution d'un comité scientifique à l'initiative de la Ville afin de définir collégialement les partis de restauration à adopter visant à préserver l'intégrité des planches. Ainsi est née une doctrine de restauration définie par 16 points² évoluant autour de deux axes principaux fondés l'un

sur le principe d'intervention *a minima* concernant les planches, l'autre sur la mise au point d'un montage permettant leur conservation, exposition et manipulation par les chercheurs.

Ainsi la planche (fig. 7) révèle-t-elle ces partis pris radicaux consistant à laisser les choses en l'état, dans leur jus, sans démontage, et ici avec ses taches de colle et ses bords fragiles et irréguliers. Il s'agit pourtant d'une planche très importante, qui a rejoint le corpus des dessins préparatoires d'Ingres pour la *Vierge à l'Hostie*. Celle-ci dévoile en effet cette méthode si caractéristique de l'artiste pensant et procédant par collages divers afin de nourrir son inspiration ou préparer son travail. Ici, Ingres a collé de véritables hosties au milieu des relevés de calices et chandeliers que l'on reconnaît dans son tableau final. Un prélèvement du réel, dont l'aspect alimentaire pourrait bien nous plonger dans les affres que connaissent les restaurateurs des œuvres de Daniel Spoerri...

Donna velata : une impossible restauration

Une gravure (fig. 8) d'après la *Donna velata* témoigne de l'admiration d'Ingres pour Raphaël et nous fournit un



Fig. 8. Hollar Wenceslas, *Donna velata*, Montauban, musée Ingres Bourdelle (MIC.24.245). © Marc Jeanneteau.

autre exemple illustrant l'usage de ce fonds documentaire. Ainsi, la feuille comporte des taches de peinture issues accidentellement du pinceau d'Ingres, et des trous de petites pointes dans les parties supérieures indiquent leur présentation dans l'atelier de l'artiste, preuves, s'il en fallait, du rôle essentiel de ces deux images dans ses créations et impliquant là aussi une intervention *a minima* limitée à un simple dépoussiérage.

Planches en boîte

Pour autant, difficile de ne rien faire concernant ce fonds surtout dans la perspective du chantier des collections qui allait amener ces œuvres à être photographiées, numérisées, mesurées, etc., pendant les travaux de rénovation du musée. Depuis 2005, grâce aux préconisations du comité scientifique d'alors, nous avons pu mettre au point avec Éric Ouley, restaurateur spécialisé en arts graphiques, un principe de conditionnement consistant à créer un boîtage à rabat assurant à la fois la consultation, le rangement et la présentation des planches (voir fig. 14 a-c).

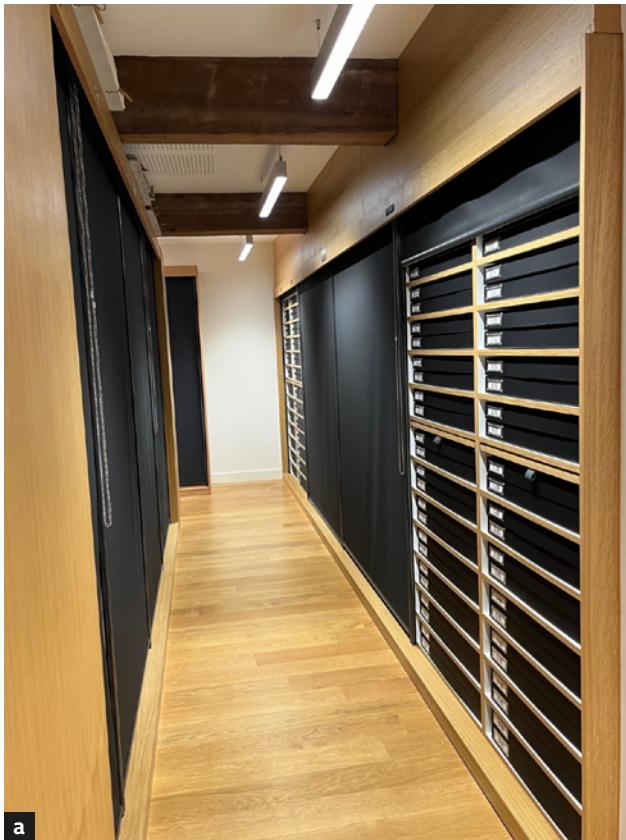


Fig. 9 a-b. Cabinet de conservation : couloir des planches et détail des plateaux coulissants, Montauban, musée Ingres Bourdelle. © Aurélie Nougier.





Fig. 10. Vitrine centrale : planches en contexte et vases antiques, Montauban, musée Ingres Bourdelle. © Guy Roumagnac.

Rangement des planches dans le cabinet d'arts graphiques du musée

Enfin, le projet de rénovation du musée Ingres a permis d'intégrer les notions de conservation préventive dans la conception d'un cabinet d'arts graphiques facilitant les rangements de ces planches sur des étagères qui n'ont plus rien à voir en termes de fonctionnalités (fig. 9 a-b) et de confort de travail ou de consultation avec les anciens meubles métalliques si peu rationnels ou esthétiques présentés plus haut (voir fig. 3). Il s'agit désormais de montrer de façon très concrète tout le soin apporté par le musée de Montauban à sa collection graphique exceptionnelle.

Présentation des planches dans les salles de dessins d'Ingres

Les planches sont présentées avec leur boîte repliée dans des vitrines où elles peuvent dialoguer avec la collection d'antiques d'Ingres (fig. 10). On retrouve ainsi la planche d'après le cratère du Peintre de Harrow qui est présenté non loin, mais aussi une planche consacrée à Niobé en face du dessin d'Ingres de même sujet et du moulage en plâtre correspondant.



Fig. 11. Tiroirs verticaux : planche repliée et présentée, Montauban, musée Ingres Bourdelle. © Jean-Jacques Ader.

Les tiroirs verticaux de présentation

Enfin, le reste est présenté dans des tiroirs verticaux de consultation (fig. 11) permettant aux visiteurs de déambuler, chacun à son rythme et selon sa curiosité, en choisissant de voir une à plusieurs centaines d'œuvres, afin de faire ainsi de l'expérience de la découverte des dessins d'Ingres un moment privilégié de rencontre avec l'œuvre complexe de ce grand maître.

Les expérimentations d'Ingres

La manière dont ces planches sont composées, les traces de colle, les fragments d'œuvres ici et là, les arrachages dans les angles des dessins... sont autant de témoins des recherches et des hésitations d'Ingres.

Cependant, ces planches sont des assemblages de papiers divers ayant des caractéristiques et une sensibilité variable à leur environnement, ce qui

entraîne des déformations d'une grande fragilité, notamment lorsqu'il s'agit de papier rendu transparent par imprégnation (fig. 12, à gauche).

La conservation préventive

Depuis 2005, Éric Ouley, restaurateur du patrimoine spécialisé en arts graphiques, a effectué un travail fondamental qui a permis de conserver ces planches dans leur état originel sur leur support secondaire.

Il a développé un montage qui protège ces planches pendant leur stockage, tout en facilitant leur exposition ultérieure. Ce dispositif, en carton de conservation, est constitué d'un fond sur lequel sont fixées les planches avec quelques charnières en papier japonais, ainsi que d'un couvercle qui préserve les altérations potentielles (déformations, plis, cloques, etc.), grâce à une mise à distance assurée par des hausses collées sur sa périphérie (fig. 14 a-c).

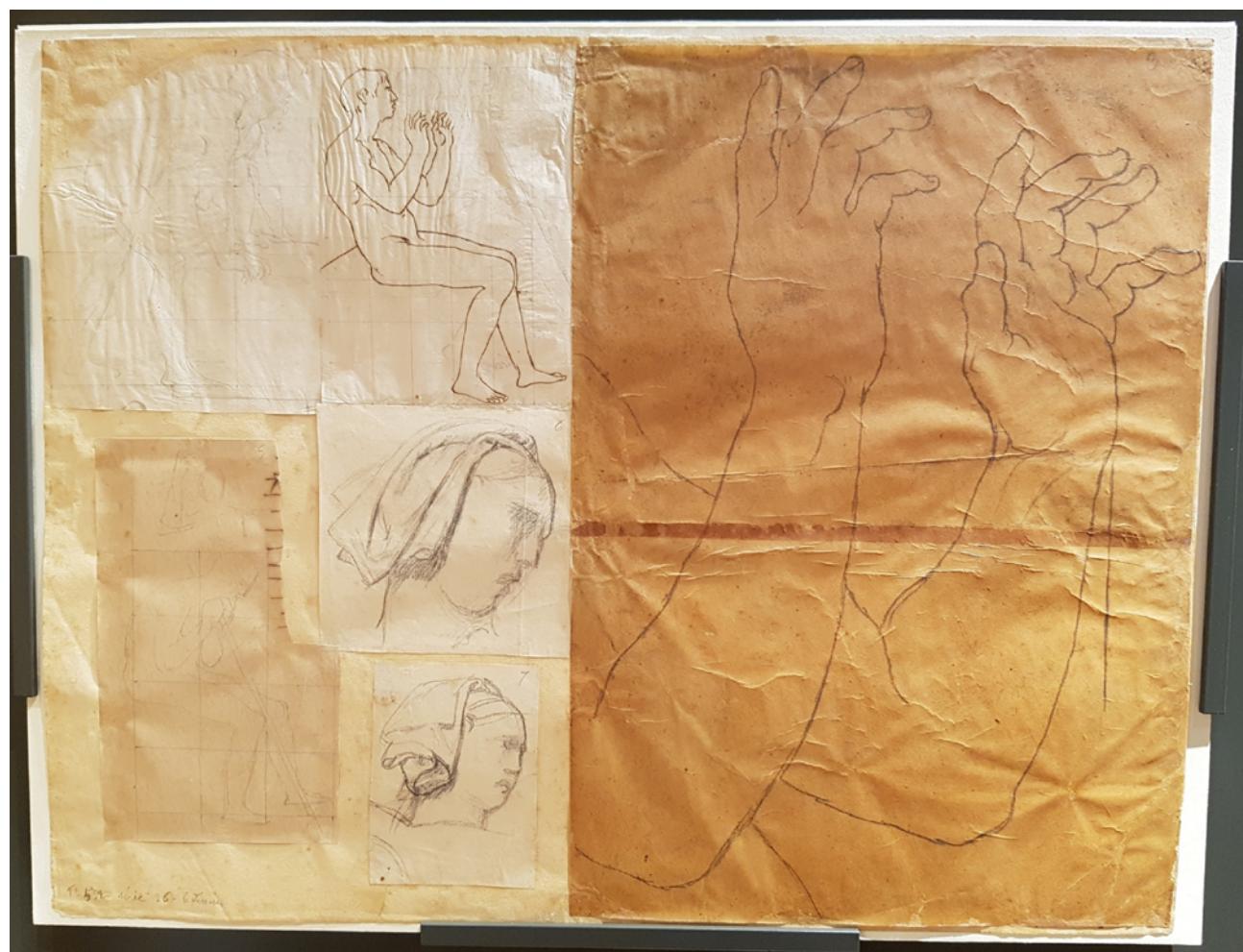


Fig. 12. Ingres, *Docteurs, homme nu, femme tournée vers la droite*, Montauban, musée Ingres Bourdelle (MI.867.1622-1623-1632-1633-1636-1637). © Aurélie Nougier.

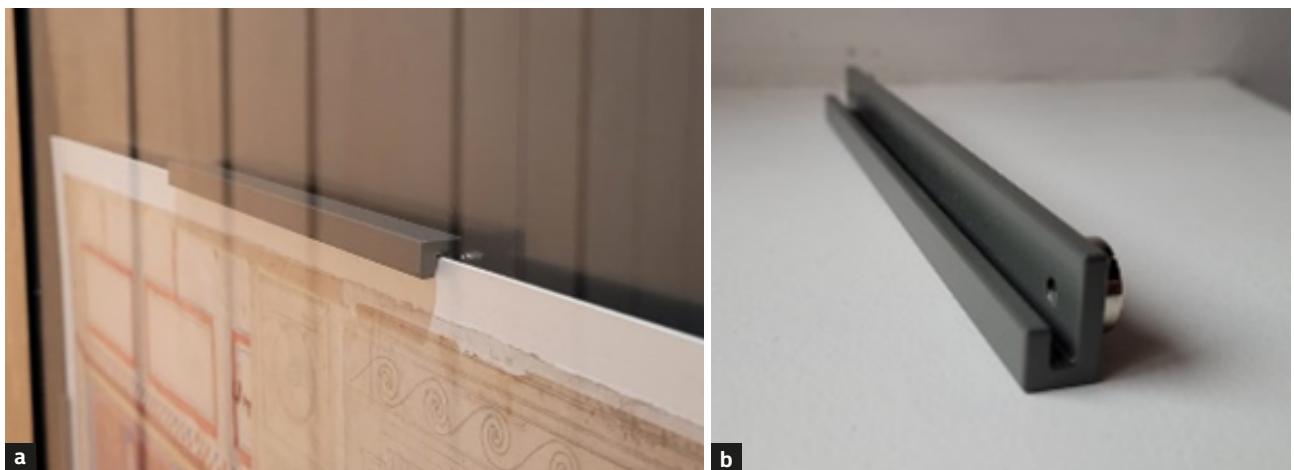


Fig. 13 a-b. Réglettes adaptées au montage des planches. © Aurélie Nougier.



Fig. 14 a-c. a. Boîte ouverte pour la consultation, avec, en haut à gauche, un schéma de positionnement des œuvres sur la planche ; b. Boîte fermée pour le rangement dans les boîtes de conservation. c. Boîte repliée pour la présentation. © Cécile Perrault.

Ce montage est spécifiquement pensé pour être installé dans les vitrines du musée Ingres, avec l'utilisation de réglettes aimantées (fig. 13 a-b) comme support ; il suffit de replier le couvercle pour insérer le montage et réaliser l'exposition des planches.

Restauration pour encadrement

Les interventions de conservation réalisées à l'atelier du musée depuis sa réouverture sont différentes, car elles s'inscrivent la plupart du temps dans le cadre d'une présentation ou d'un prêt pour exposition avec encadrement.

Plusieurs cas de restaurations doivent être présentés car, dans ces conditions, la question du non-démontage de la feuille peut être remise en cause selon trois approches : l'intervention sans démontage, celle avec un démontage partiel et, enfin, celle avec un démontage complet.

Interventions ponctuelles

La préférence est de ne pas démonter autant que possible et de limiter les interventions à des zones très localisées. Les planches sont toutefois intégralement dépoussiérées, parfois gommées en marge. En bordure, les plis sont dépliés et mis à plat ponctuellement tandis que les déchirures sont consolidées au papier japonais.

Il est courant de constater sur ces planches des traces de colle, des fragments d'anciens dessins collés ici et là, ainsi que des dessins lacunaires dans les angles, résultant de leur détachement pour repositionnement. Ces témoins du processus de création d'Ingres mettent en lumière l'évolution des compositions ; ainsi, ces éléments sont maintenus intacts, les résidus de colle ne sont pas atténusés, les fragments sont laissés en place et les lacunes ne sont pas comblées.

Démontage partiel

Ce principe est envisagé dans deux situations : soit lorsque l'intégrité d'un dessin est en jeu malgré toutes les précautions prises, soit lorsqu'il s'inscrit dans le cadre d'un prêt.

Lors d'un prêt où la demande porte sur un seul dessin, l'œuvre est détachée de sa planche et restaurée selon le principe d'intervention *a minima*. Toutefois, pour assurer un montage et un encadrement de qualité, les éventuelles lacunes sont comblées avec un papier japonais pour veiller à ce que cette intervention soit visible.

Un autre cas fréquent concerne des dessins réalisés sur papier calque, dont certains présentent une tension excessive, nécessitant un démontage pour les stabiliser. Cela implique une mise à plat prolongée après une légère humidification, suivie d'un remontage à l'identique (fig. 15 a-b).

Dans le cas d'une altération plus visible (fig. 16) telle que celle d'un dessin à l'encre métallo-gallique sur un papier rendu transparent par imprégnation, le dessin est lacunaire et le papier très friable présente des risques de perte. Ce dessin a été démonté, consolidé, puis recollé à l'identique.

Lorsqu'un démontage partiel est réalisé, avant remontage du dessin, la planche est restaurée de manière semblable à celle des planches non démontées.

Démontage complet

Enfin, nous abordons les cas nécessitant la décision du démontage complet, toujours prise avec prudence. Cette opération n'est réalisée que dans deux cas extrêmes, à savoir lorsque l'ensemble des dessins présente une tension dangereuse ou lorsque la feuille de support montre un foxing important, justifiant ainsi le besoin de démontage pour un traitement approprié.



Fig. 15 a-b. Planche MIC.39.16 : dessin sur calque avant et après intervention partielle. © Cécile Perrault.



Fig. 16. Planche MIC.6.71 : dessin avant intervention partielle. © Cécile Perrault.



Fig. 17 a-b. Les filigranes des papiers du fond documentaire d'Ingres. © Cécile Perrault.

Le remontage

En fonction de la sensibilité des papiers d'œuvres, le remontage se fait soit par points de colle avec des bandelettes intermédiaires en papier japonais préen-collé afin d'éviter les déformations, soit par de petites charnières rendues invisibles ou encore par des bandes de maintien posées en périphérie.

Les papiers japonais utilisés pour cette intervention sont fins, avec un grammage variant de 2 à 12 g/m².

Alors que la question du démontage à éviter se pose à chaque examen d'œuvre, le remontage, lui, est systématiquement effectué sur le support original. L'utilisation de support de substitution est écartée. Si besoin, les supports originaux sont assainis.

Les filigranes de la collection

Deux types de feuilles sont principalement identifiés comme support de planche dans ce fond. Un papier filigrané J. Whatman, un papier souple, blanc, fabriqué à partir de pur coton (fig. 17 a). Il n'est en général qu'encastré et avec quelques plis et déchirures sur les bords, donc en bon état de conservation.

Un autre papier, plus rare, se caractérise par son acidité, son caractère cassant, parfois friable en bordure et avec des piqûres de foxing généralisées (fig. 17 b). Ce papier motive parfois la décision d'un démontage complet, car le foxing a tendance à se propager aux dessins.

Conclusion

Les premières interventions sur ces planches ont été menées, entre 2005 et 2009, selon les directives d'un

comité scientifique réuni sur les conseils du C2RMF et de Natalie Coural qui a souligné que l'œuvre d'Ingres commençait avec la feuille de support. Il est donc nécessaire de la conserver dans son état, y compris altéré ou sali de points de colle lesquels peuvent eux aussi délivrer des indications intéressantes.

Il a donc fallu sauvegarder ces œuvres particulières en l'état grâce à une « mise en boîte ». Ces mesures ont été indispensables pour conserver le travail de recherche documentaire d'Ingres et pour le valoriser à travers publications et expositions, notamment lors de celle organisée avec le musée de l'Arles antique sur « Ingres et l'Antique ».

Depuis, la diffusion de ces planches s'est étendue et le travail de restauration a dû s'ajuster en fonction de l'évolution de leur présentation, que ce soit dans leur intégralité ou bien dessin par dessin. Les interventions sont plus complexes, puisqu'il s'agit de travailler sur des matériaux d'une grande fragilité et d'une grande diversité, que ce soit pour les consolider, retirer un dessin puis le repositionner après exposition, ou stabiliser des matériaux collés entre eux, qui réagissent différemment à leur environnement.

Il est essentiel que ce travail soit une réflexion au cas par cas, tout en ayant comme objectif principal de préserver l'intégrité de l'œuvre d'Ingres sans y apporter de modification notable, ne serait-ce que le retrait d'une tache de colle.

En effet, la présence de ces albums à Montauban nous permet d'imaginer et quasiment de visualiser Ingres s'en saisir, les ouvrir, les feuilleter à la recherche d'une idée, juxtaposer plusieurs planches et soudain trouver, saisir une feuille et commencer à dessiner. Ces albums nous éclairent aussi sur le rôle des recueils de modèles qui permettent aux artistes de mettre en place une recherche,

une pensée graphique nouvelle et originale et aident le « dessinateur à commencer véritablement à penser par lui-même », comme le dit si bien Éric Pagliano³. Et là nous retrouvons la pensée d'Ingres lui-même : « C'est en regardant les inventions des autres que l'on apprend à inventer soi-même⁴. » C'est bien parce

qu'Ingres a tant « vu », tant ingéré, tant digéré qu'il peut à son tour « peindre la peinture » selon le mot de Picasso et que son œuvre peut contenir toute l'histoire qui le précède. Ses portefeuilles de Montauban en sont le précieux témoignage dont il convient de conserver l'exacte intégrité.

Bibliographie

- AMAURY-DUVAL, Eugène-Emmanuel Pineu-Duval dit. *L'Atelier d'Ingres*, édition critique de l'ouvrage publié en 1878. Présentation et notes de Daniel Ternois. Paris : Arthena, 1993
- DELABORDE, Henri. *Ingres : sa vie, ses travaux, sa doctrine, d'après les notes manuscrites et les lettres du maître*. Paris : Éditeur H. Plon, 1870.
- GARRIC, Jean-Michel. *Le Musée Ingres de Montauban – Histoire d'une institution*. Montauban : Éditions Le Mont du Saule, 1993.
- GOETZ, Adrien. *Ingres Collages*. Paris/Montauban : Le Passage/Musée Ingres, 2005.
- LAPAUZE, Henry. *Les dessins de J. A. D Ingres au musée de Montauban*, 5 vol. Paris : J. E. Bulloz, 1901.
- PAGLIANO, Éric. « Commencement potentiel “se servir des inventions d'autrui” et les modifier », *Studiolo*, 12, 2015, p. 126-153.
- Papiers d'Ingres, Collections graphiques du musée Ingres* (1989-2001), périodique du n° 0 au n° 23, tous dus à Georges Vigne sauf 4 numéros (n° 2 et 10 : Florence Viguer, n° 4 : Jean-Michel Garric, n° 5 : François de Vergnette).
- PICARD-CAJAN, Pascale (dir.). *Ingres et l'antique – L'illusion grecque* [Exposition, Montauban, musée Ingres, 15 juin-15 septembre 2006 ; Arles, musée de l'Arles et de la Provence antiques, 2 octobre 2006-2 janvier 2007]. Catalogue d'exposition. Arles : Actes Sud, 2006.
- SCIAMA, Cyrille, VIGUIER-DUTHEIL, Florence (dir.). *La Lyre d'ivoire – Henri-Pierre Picou et les Néo-Grecs* [Exposition, Nantes, musée des Beaux-Arts, 25 octobre 2013-26 janvier 2014 ; Montauban, musée Ingres, 21 février-18 mai 2014]. Catalogue d'exposition. Paris/Nantes/Montauban : Le Passage/Musée des Beaux-Arts de Nantes/Musée Ingres, 2013.
- TERNOIS, Daniel (dir.). *Lettres d'Ingres à Marcotte d'Argenteuil*, présentées et annotées par Daniel Ternois, Dictionnaire – Tome XXXV. Nogent-le-Roi : Librairie des Arts et Métiers – Éditions Jacques Laget, 1999.
- TERNOIS, Daniel (dir.). *Lettres d'Ingres à Gilibert*, édition établie, présentée et annotée par Daniel et Marie-Jeanne Ternois. Paris : Éditions Honoré Champion, 2005.
- VIGNE, Georges. *Dessins d'Ingres, Catalogue raisonné des dessins du musée de Montauban*. Paris : Gallimard/RMN, 1995.
- VIGNE, Georges. *Autour des peintures du musée de Montauban*. Montauban : Musée Ingres, 2007.
- VIGUIER-DUTHEIL, Florence. « Stratonice à l'épreuve de la photographie ». Dans PICARD-CAJAN, Pascale (dir.). Cat. Exp., *op. cit.*, 2006, p. 199-207.
- VIGUIER-DUTHEIL, Florence. « Ingres un grec égaré à Paris ? ». Dans SCIAMA, Cyrille, VIGUIER-DUTHEIL, Florence (dir.). Cat. Exp., *op. cit.*, 2013, p. 21-29.
- VIGUIER-DUTHEIL, Florence (dir.). *Ingres, Secrets de dessins* [Exposition, Montauban, musée Ingres, 9 juillet-6 novembre 2011]. Catalogue d'exposition. Paris : Le Passage, 2011.
- VIGUIER-DUTHEIL, Florence (dir.) et al. *Révélations – Trésors cachés du musée Ingres* [Exposition, Montauban, musée Ingres, 3 juillet-1^{er} novembre 2016]. Catalogue d'exposition. Montauban : Musée Ingres, 2015.

Notes

1 A. Cambon, Lettre au maire de Montauban. Cité par Lapauze, 1901, p. 102.

2 Seize points ont été déterminés

par le Comité scientifique, réuni le 11 mai 2005, proposant les principes de montage et restauration *a minima* des

planches : dépoussiérage mais pas de démontage, conservation des plis et traces de colle, conservation des planches

en boîte de conservation...

3 Pagliano, 2015, p. 151.

4 Delaborde, 1870.

**À la mémoire de
Pour Mémoire, 1974, de Christian Boltanski.
Étude de cas de non-restauration**



MANUEL BOCHACA ARIZAGA, technicien de restauration et conservation préventive, musée des Beaux-Arts de Bordeaux (manuelbochacaarizaga@gmail.com).

ANNE CADENET, cheffe du Centre Collection, Capc musée d'art contemporain, Bordeaux (a.cadenet@mairie-bordeaux.fr).

Pierre Nora¹ définit l'histoire et la mémoire comme des concepts opposés que nous considérons très souvent comme équivalents. La Mémoire, c'est ce dont on se souvient, et j'introduirai donc cette étude de cas de non-restauration par quelques souvenirs liés à l'installation, en 2005, de *Pour Mémoire*, où j'assisstai alors Christian Boltanski.

L'Histoire, c'est le récit des faits passés et, dans le cadre de cette étude, les différentes étapes qui ont constitué la genèse et la vie de l'œuvre *Pour Mémoire* (fig. 1 et fig. 2).

En paraphrasant Georges Perec², je partage donc ici quelques « petits morceaux de mon quotidien » :

1. Je me souviens en 2005 avoir proposé à Maurice Fréchuret, alors directeur du Capc musée, la rédaction d'une lettre à l'attention de Christian Boltanski lui proposant de finaliser son projet de *Musée Christian Boltanski*.

2. Je me souviens d'un appel téléphonique de Christian Boltanski au cours duquel il me demanda un inventaire de tout ce qui se trouvait dans une caisse protégée par une plaque de plexiglas alors inventorié *Musée Christian Boltanski*.

3. Je me souviens des discussions avec Maurice Fréchuret sur le lieu, l'espace qui pourrait accueillir ce *Musée Christian Boltanski* au Capc.

4. Je me souviens d'un déjeuner au café du musée avec Christian Boltanski et Maurice Fréchuret. Un projet d'exposition dans la nef était évoqué et Christian Boltanski parlait ouvertement de son enfance, partageant ses souvenirs *a priori* réels mais, la démarche de l'artiste étant celle que l'on connaît, on ne pouvait ignorer qu'ils puissent être nourris par des emprunts à la mémoire collective.

5. Je me souviens, toujours en 2005, avoir assisté Christian Boltanski lors de l'installation de son

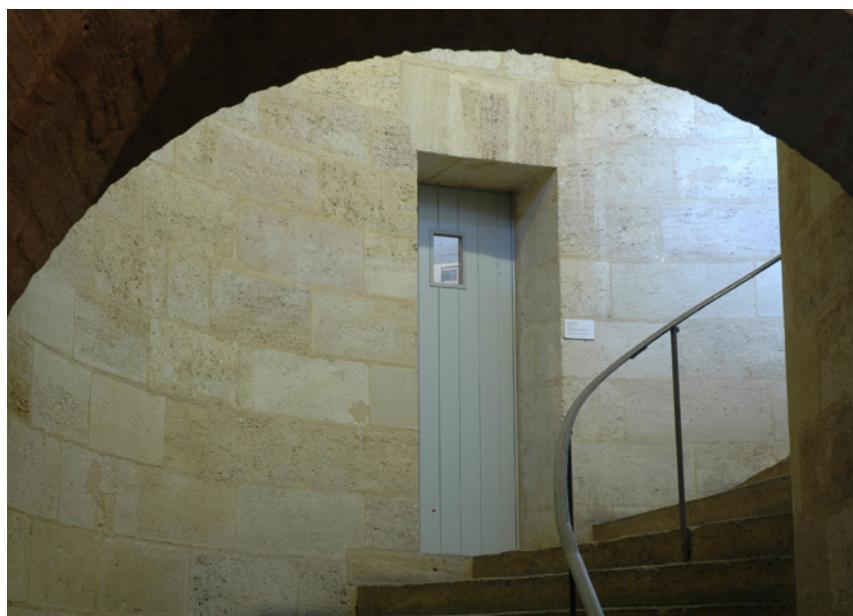


Fig. 1. Christian Boltanski, *Pour Mémoire*, vue extérieure, 2005.
© Capc.



Fig. 2. Christian Boltanski, *Pour Mémoire*, vue intérieure, 2005. © Anne Cadenet.

Musée Christian Boltanski. À sa demande, l'avoir aidé à changer les verres brisés de certaines photographies puis à poser, sous sa directive, des morceaux de scotch sur les verres brisés et du double-face au dos³ afin qu'il puisse les fixer dans son installation dont il modifia alors le titre en *Pour Mémoire*.

6. Je me souviens avoir dit à Christian Boltanski que la pérennité matérielle des objets de son installation ne pourrait probablement pas être assurée. Ce qui n'a aucunement modifié son dispositif d'accrochage.

Après les souvenirs donc, l'histoire. Les sources permettant de retracer la genèse et la vie de cette œuvre proviennent des archives de l'exposition « Pour Mémoires », du dossier de l'œuvre et des archives iconographiques du Capc musée. *Pour Mémoire*, 1974, est

étroitement liée à l'histoire du Capc et de sa collection. Le Capc (acronyme du Centre d'arts plastiques contemporains) est créé en 1973, devient musée d'art contemporain de la Ville de Bordeaux en 1984 et obtient l'appellation « Musée de France » en 2002. Donc, en 1974, le Capc n'est pas encore une institution muséale et n'a donc pas vocation à constituer une collection.

Aujourd'hui, le Capc (fig. 3 et fig. 4) est la seule institution française à bénéficier d'une double appellation : « Musée de France » depuis 1984 et, à l'initiative de Sandra Patron, « Centre d'art contemporain d'intérêt national ». Ce double statut constitue une réelle opportunité de lier création et patrimoine. Si la constitution d'une collection et donc l'acquisition d'œuvres demeurent l'apanage des musées, la production



Fig. 3. Capc, vue extérieure du musée. © Capc/Frédéric Deval.

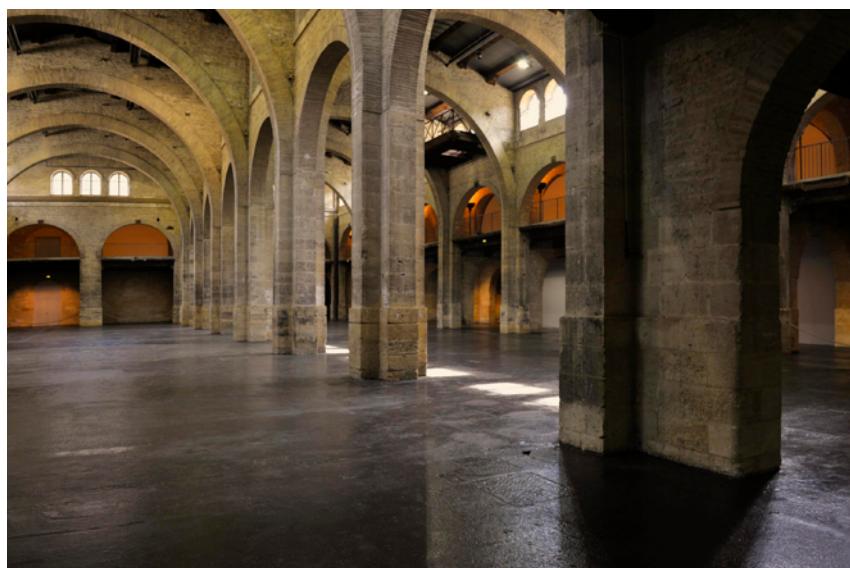


Fig. 4. Capc, vue intérieure du musée. © Capc/Frédéric Deval.

d'expositions associée à la création d'œuvres *in situ* reste un marqueur fort des missions d'un centre d'art. D'où une stratégie du Centre Collection du Capc visant à collecter et à enregistrer auprès de l'équipe technique toutes les informations susceptibles de rendre compte de l'intention artistique, des techniques et des matériaux choisis lors de la production et cela, dès l'avant-projet sommaire. Cette documentation pendant la phase de création nous semble être l'un des enjeux majeurs de la transmission et de la diffusion de l'authenticité du patrimoine contemporain.

Christian Boltanski est un artiste français né en septembre 1944 et décédé en juillet 2021. Son œuvre est hantée par la mémoire et l'oubli, le temps, la ruine, la mort et l'absence. Son enfance (pendant l'Occupation allemande de Paris) est marquée par un traumatisme majeur, celui d'un père juif qui vécut sous le plancher de l'appartement familial à l'insu de ses enfants. Christian Boltanski raconte avoir été conçu durant cette période. En 2005, il confie dans un entretien prenant la forme d'une confession dictée à Catherine Grenier – qu'elle publierà en 2010 sous le titre *La Vie possible de Christian Boltanski* (l'ouvrage étant la transcription de leur entretien sans la relecture de Christian Boltanski avant sa publication) – les souvenirs de cette enfance marquée par la peur et la disparition. Ce traumatisme aura déterminé sa nécessité à faire de l'art et à résumer sa vie par cette formule : un tiret entre deux dates, celle de notre naissance et de notre mort. En 1974, Christian Boltanski est invité par Jean-Louis Froment (premier directeur du Capc musée) à participer à une exposition collective titrée « Pour Mémoires » au pluriel (fig. 5),

une exposition itinérante présentée à La Rochelle, au musée national d'Art moderne de la Ville de Paris et à Rennes.

À Bordeaux, Christian Boltanski crée donc le *Musée Christian Boltanski*. Dans un espace différent de celui où se développe l'exposition, et accessible uniquement à certaines heures, il expose divers travaux comprenant des photographies en noir et blanc sommairement encadrées, des planches contact, des bribes de textes, des maquettes de livres d'artiste, des correspondances et des petits objets en terre dans une vitrine. Les photographies figurent des événements ordinaires de la vie d'une famille ordinaire. Elles sont pour la plupart des doubles de tirages photographiques légendés de l'œuvre *l'Album de photos de la famille D⁴*, qu'il réalisa en 1971 à partir des photographies issues de l'album de famille d'un ami ou encore des clichés que l'on retrouve dans *Inventaire photographique des objets ayant appartenu au jeune homme d'Oxford*, 1973. Ces images banales ne disent rien des individus photographiés, elles démontrent leur incapacité à préserver la mémoire et à tenir la mort à distance. Ainsi prend forme le *Musée Christian Boltanski* en 1974 au Capc. C'est une installation qui s'envisage comme une critique de l'institution muséale dont l'artiste mime les dispositifs de présentation. Ce concept d'auto-muséification avait été amorcé par Christian Boltanski en 1972 lorsqu'il avait proposé à plusieurs directeurs de l'époque de créer au sein de leur établissement un musée Christian Boltanski. On trouve par ailleurs, dans la vitrine actuelle de *Pour Mémoire*, des lettres manuscrites ou dactylographiées visibles et, pour certaines, lisibles qui témoignent des réponses

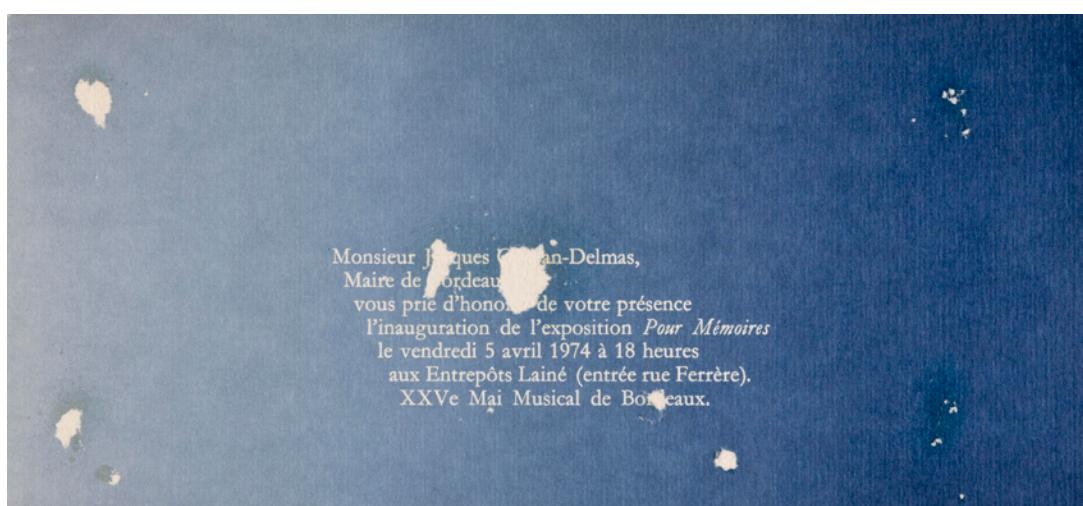


Fig. 5. Carton d'invitation pour l'exposition « Pour Mémoires ». © Anne Cadenet.



Fig. 6. Christian Boltanski, *Musée Christian Boltanski*, 1974. © Capc/Frédéric Delpech.

des directeurs peu enclins à développer ce projet. L'auto-muséification devenait alors pour Christian Boltanski une manière de révéler l'aspect mortifère des collections de musée et de montrer l'importance de la transmission du banal, de l'éphémère... À l'issue de cette itinérance, l'artiste fait don de son musée à la collection du Capc et regroupe les éléments de son installation dans une caisse en bois (fig. 6) demandant que ce corpus soit présenté comme le *Musée Christian Boltanski* dans un espace qui lui soit dédié à l'extérieur du musée et accessible uniquement sur rendez-vous. Il ne donne aucune instruction sur la manière d'exposer l'œuvre qui se résume à cette caisse dans laquelle sont entreposés pêle-mêle les objets, les photographies montées sous verre et les dessins produits pour l'exposition « Pour Mémoires ».

En 1994, l'œuvre réapparaît dans l'exposition « Même si c'est la nuit » sous le titre *Les réserves du Musée Christian Boltanski* (fig. 7). Le titre indique alors clairement qu'il s'agit d'une *réserve* et que les éléments qui sont contenus dans cette caisse sont en attente d'être exposés. La caisse en bois est alors fixée sur un socle métallique produit par l'équipe technique et l'œuvre conservera cette



Fig. 7. Vue de l'exposition « Même si c'est la nuit », 1975. © Capc/Frédéric Delpech.

présentation esthétique pour les quatre expositions qui suivront en 1995, 1997, 1999 et 2003.

En 2005, après plusieurs tentatives pour trouver un espace répondant aux critères évoqués par l'artiste auprès des directions successives, c'est-à-dire un espace caché et plutôt singulier comme une crypte ou un caveau, Maurice Fréchuret lui propose un espace dérobé, fermé par une porte dans l'un des escaliers du musée. Il accepte cette proposition et me demande un inventaire du contenu de sa réserve : plus de soixante-dix photographies pour la plupart montées sous verres, soixantequinze petits dessins réalisés au crayon à papier, trois boules de terre et deux objets en terre recouverts de tissu. Le constat fait état de la mauvaise conservation des photographies encadrées (verres brisés, scotch suintant, éléments métalliques oxydés...). Fin 2004, Christian Boltanski effectue un premier voyage à Bordeaux et découvre l'espace de son futur musée. Il demande que les murs soient repeints en blanc, qu'une vitrine d'aspect minimaliste aux dimensions du mur le plus long soit fabriquée, que la fenêtre soit maintenue fermée par des volets intérieurs, qu'une ampoule pende au centre de la pièce et que la porte soit percée d'une petite ouverture afin que le public puisse voir partiellement son installation.

Le 4 janvier 2005, Christian Boltanski est au musée pour installer les différents éléments issus de son musée. L'installation regroupe un corpus de documents et de fragments issus de ses premières activités artistiques développée entre 1966 et 1973 (comme les *Albums de photos de famille*⁵). Son attention se porte sur l'agencement des photographies sur les murs et la distribution des éléments graphiques en vitrine. Tous les éléments sous verre, même ceux consolidés avec un simple morceau de scotch, sont alors collés sur les quatre murs avec du scotch double-face. Les dessins de petits formats issus de carnets à spirales et les petits objets en terre et en tissu sont disposés dans la vitrine⁶. À la fin de l'installation, Christian Boltanski demande que le titre inscrit à l'inventaire soit modifié en *Pour Mémoire* au singulier, en hommage à l'exposition de Jean-Louis Froment « Pour Mémoires » de 1974.

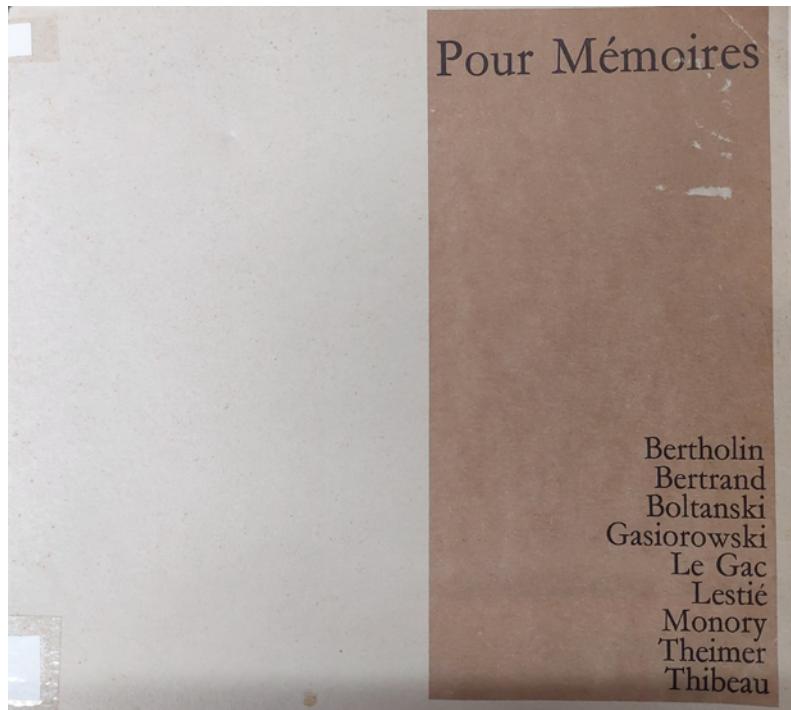


Fig. 8. Couverture du catalogue *Pour Mémoires*, 1974. © Anne Cadenet.

Pour conclure cette brève présentation, je ferai rapidement référence à l'article de Jean Clair publié en 1974 dans le catalogue *Pour Mémoires* consacré à Christian Boltanski (fig. 8). Le titre de son article m'a longtemps intriguée : *L'invention de Morel*, titre éponyme du roman de l'écrivain argentin Adolfo Bioy Casares. Dans ce roman fantastique, Morel, l'un des personnages principaux, est un scientifique amoureux qui a inventé une machine qui enregistre et conserve pour l'éternité les moments fugaces d'une fête entre amis. Mais le prix à payer pour que ces moments de vie soient rejoués à l'infini grâce à sa machine est la mort des protagonistes de cette histoire... Ainsi l'œuvre *Pour Mémoire* pourrait se comprendre comme une tentative de se soustraire à l'oubli, tout en acceptant sa propre disparition.

Problématique de conservation de l'œuvre

En raison des circonstances changeantes entourant l'œuvre, différentes transformations se sont produites de manière relativement imprévue. Il manque un fonds documentaire rassemblant les informations qui auraient permis d'étudier et de comprendre aujourd'hui les raisons de ces changements.

Une fois l'installation *Pour Mémoire* créée, son processus de dégradation a commencé. Ce phénomène a été progressif. Mais, au début, le musée manquait de plan d'action ou de critères de conservation clairs et établis. Les premiers éléments présentant des problèmes de conservation ont été les images encadrées, certaines se sont détachées et ont été recollées au mur progressivement. Au fil du temps, l'altération s'est accélérée et un plus grand nombre d'éléments se sont altérés, soulevant la question de savoir comment intervenir sur l'ensemble.

En 2015, face à l'éminente dégradation de l'œuvre, le musée envisage d'intervenir. Pour ce faire, il contacte des restaurateurs externes qui examinent l'œuvre en 2015 et en 2016, proposant des interventions similaires. Celles-ci se concentrent sur la reconstitution des éléments tombés et fracturés, et sur la consolidation de ceux qui présentaient une faible intégrité structurelle.

En 2017, le musée contacte l'artiste pour convenir d'un plan d'action et lui présenter les différentes propositions des restaurateurs. Suite à un échange de mails, un questionnaire lui est proposé afin de permettre au musée de mieux comprendre son intention et d'autres éléments-clés de son travail. Cependant, la réaction de l'artiste a été moins enthousiaste que prévu. Il a ainsi envoyé au musée la réponse suivante :

«Pour les éléments du cabinet je ne veux aucune restauration, à la fin tout doit disparaître, pour l'inventaire, faites ce que vous voulez, mais je ne veux pas m'en occuper

Bien à vous

C. B. »

(Fragment du mail envoyé à Anne Cadenet par Christian Boltanski le 19/10/2017.)

Le projet reste longtemps en suspens, jusqu'à sa reprise en 2021. Malheureusement, l'artiste décède au milieu de cette même année avant de pouvoir l'en informer.

La nature fragile des matériaux choisis par l'artiste conduit ses œuvres à une dégradation inexorable. Mais celles qui sont présentées dans la plupart des musées sont maintenues dans un état de conservation « exposable » sans doute grâce à des petites interventions de restauration. Il nous a été impossible de retrouver des échanges de Christian Boltanski axés sur la conservation de ses œuvres. En revanche, nous avons pu avoir accès à un rapport de restauration d'une de ses œuvres, *Reliquaire de Christian Boltanski*, conservée à Madrid, au

Centro de Arte Dos de Mayo. L'artiste a été contacté et a pu procurer aux restaurateurs certaines informations utiles⁷.

«Thanks for your mail, you can clean the piece Reliquaire, but, you must to take care the boxes are rusty because it is a part of the work, and they must to stay rusty. I don't care about the papers who are in the box's.»

(Mail envoyé par Christian Boltanski le 29 juin 2019.)

Traduction : Merci pour votre mail, vous pouvez nettoyer l'œuvre Reliquaire, mais vous devez vous assurer que les boîtes restent rouillées car cela fait partie de l'œuvre, et elles doivent rester rouillées. Les papiers qui sont dans la boîte ne me préoccupent pas.

On comprend d'après son message que la restauration de ses œuvres reste envisageable, notamment pour conserver certains éléments esthétiques auxquels il accorde une attention particulière lors de la création de ses œuvres. C'est aussi le cas de l'œuvre *Inventaire photographique des objets ayant appartenu au jeune homme d'Oxford*, 1973, conservée au Capc pour laquelle, avec l'accord de l'artiste, certains éléments ont dû être modifiés.

L'artiste s'oppose donc uniquement à la restauration de *Pour Mémoire*, souhaitant que l'œuvre se dégrade jusqu'à sa disparition. Malheureusement la nature inerte de certains matériaux présents dans l'œuvre fait qu'ils ne disparaîtront jamais et l'évolution de l'œuvre sera progressive, entrant en conflit avec la volonté de l'artiste.

L'absence de documentation : un facteur de dégradation

Après l'exposition collective « Pour Mémoires », l'artiste envisageait de transformer l'installation éphémère en une installation permanente. Il a souhaité concrétiser le projet de *Musée Christian Boltanski* dans un espace encore à déterminer. C'est ainsi que les restes d'objets stockés dans un tiroir en bois ont été appelés « Les réserves du Musée Christian Boltanski », ou « Les entrepôts du Musée Christian Boltanski ». Finalement, lorsqu'un espace est proposé à l'artiste au Capc musée, l'œuvre est installée et reçoit le nom *Pour Mémoire* et non *Musée Christian Boltanski* comme prévu initialement.

Le musée a conservé un certain nombre d'échanges écrits avec l'artiste sur les préoccupations du musée

concernant cette œuvre et d'autres de sa collection. Dans la plupart des cas, les discussions se sont déroulées oralement. Une grande partie des informations, les plus importantes, n'ont été transmises qu'oralement lors de conversations informelles entre l'artiste et la responsable de la collection, Anne Cadenet, qui a accompagné l'artiste lors de la création de *Pour Mémoire*.

Des matériaux hétérogènes : un défi pour la conservation

De nombreuses œuvres de l'artiste se caractérisent par la combinaison unique de deux concepts très opposés : la répétition à grande échelle de certains éléments et l'hétérogénéité d'autres. Quelques exemples en sont les œuvres célèbres et reconnaissables dans lesquelles il utilise des boîtes à biscuits en fer blanc qui contiennent à leur tour des éléments très divers à l'intérieur.

Dans le cas de *Pour Mémoire*, il emploie un grand nombre de photographies à la gélatine argentique, encadrées à la main entre verre et carton, scellées avec du ruban adhésif en toile. De plus, à l'intérieur de la petite vitrine intérieure, nous trouvons une combinaison de dessins (issus de ses carnets d'artiste), de divers documents sur différents types de papiers et de petits objets en tissu, argile et métal. Le tout exposé dans un espace non climatisé et éclairé en permanence par une ampoule.

L'état de conservation des matériaux de l'œuvre est très varié. Les dessins et documents présents dans la vitrine présentent des signes d'oxydation, mais sont, pour la plupart, peu altérés. Les éléments métalliques, textiles et argileux sont un peu plus dégradés et commencent parfois à se désintégrer. Ces éléments peu altérés se dégradent de façon « naturelle ». Ils ne génèrent donc pas d'écart significatif puisque leurs altérations n'ont pas d'impact excessif sur l'aspect final de l'œuvre.

Le problème de conservation le plus important affecte les photographies fixées sur les murs. Lors du démontage de la première version de l'œuvre, un grand nombre de verres ont été brisés. Les fragments ont été mal stockés et ont continué à se dégrader. Pour l'installation *Pour Mémoire*, l'artiste a lui-même recomposé la plupart des cadres brisés, mais ceux-ci étaient déjà dans un état de dégradation avancée. De même, quelques images ont été ajoutées pour compléter la composition.

Ces images encadrées sont divisées en plusieurs groupes : les pièces originales intactes de la première installation (encadrées avec du ruban de coton blanc) et les pièces réparées ainsi que les images ajoutées dans cette deuxième phase (encadrées avec du ruban de coton plastifié noir). Le ruban de masquage blanc est resté en très bon état, tandis que le ruban noir présent sur de nombreuses images s'est décollé. La raison de ce phénomène est peut-être due au fait que le revêtement noir se dégrade et se contracte, exerçant une traction sur le ruban, le détachant du verre.

Entre la date de création de l'œuvre et aujourd'hui, de nombreux éléments se sont détachés du mur, certains tombant de très haut et se brisant sous l'impact. D'autres se sont désolidarisés en raison de la perte d'adhésivité des rubans, le verre chutant à différentes étapes et, par la suite, la photographie.

Étonnamment, la dégradation des photographies elles-mêmes, bien que celles-ci soient très sensibles, demeure au second plan du problème général. Nous n'avons donc pas jugé pertinent d'orienter les travaux dans cette direction.

Tous ces objets tombés sont dispersés sur le sol et sur la surface de la vitrine. Ceux-ci gênent l'accès et l'ouverture du présentoir, et ceux qui tombent sur la vitrine masquent partiellement son contenu. La dégradation accélérée de ces éléments a un fort impact tant sur l'apparence que sur la fonctionnalité de l'œuvre, générant des décalages avec sa signification.

Proposition de conservation et d'intervention

Le plan de conservation proposé se compose de deux parties. Une première étape de documentation a pour objectif de recueillir l'état actuel de conservation et son évolution depuis la création de l'œuvre. La seconde étape consiste en une action directe sur l'œuvre, étudiée selon le modèle décisionnel.

Étape de documentation

Il s'agit d'une installation qui se dégrade de manière inattendue à un rythme perceptible. L'artiste a pris une décision à cet égard, indiquant qu'il est satisfait de ce processus de dégradation et qu'il souhaite qu'il se poursuive jusqu'à ses conséquences finales.

Cependant, nous devons documenter ce processus, car une fois l'œuvre complètement dégradée et sans documentation exhaustive, le message et l'intention de l'artiste seront oubliés ou impossibles à déchiffrer à partir des restes de l'installation.

Première phase : mapping de l'œuvre

L'œuvre est étroitement liée à l'espace qu'elle occupe. Elle a été conçue en fonction de cet espace. On peut donc la considérer comme « site-specific » ou spécifique au site⁸. L'artiste obtient un effet visuel particulier lorsque le spectateur entre dans la pièce. Cet espace pose cependant certains problèmes. Très petit, étroit et haut, il empêche de capturer un pan de mur entier en une seule photo, ce qui rend difficile la tâche de retracer l'évolution de l'état de conservation.

Nous avons décidé de faire un photo-mapping de chaque mur, individuellement, en traitant les photographies numériquement pour corriger la perspective. Quelques tests ont été réalisés avec des outils de modélisation 3D. Malheureusement, la configuration de l'espace ne permet pas la visualisation simultanée de tous les éléments. Finalement, il a été possible de créer une carte vectorielle de l'ensemble de l'œuvre, qui permet de situer chaque élément dans l'espace, élément clé pour la conservation⁹ (fig. 9 et fig. 10).

Deuxième phase : étude rétrospective de l'évolution de l'état de conservation

Avant que l'œuvre ne soit installée à son emplacement d'origine, à son arrivée au musée, tous les éléments ont été photographiés et catalogués. Ce travail de documentation

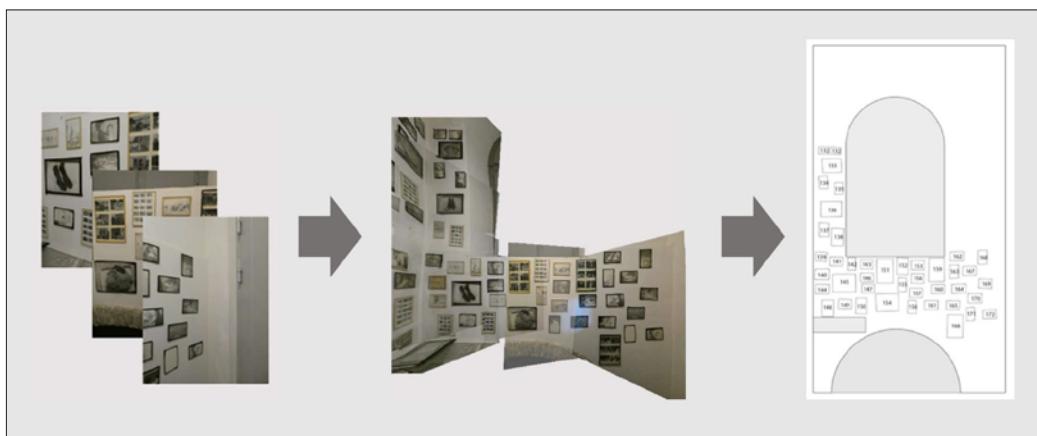


Fig. 9. Étapes du mapping. © Manuel Bochaca.

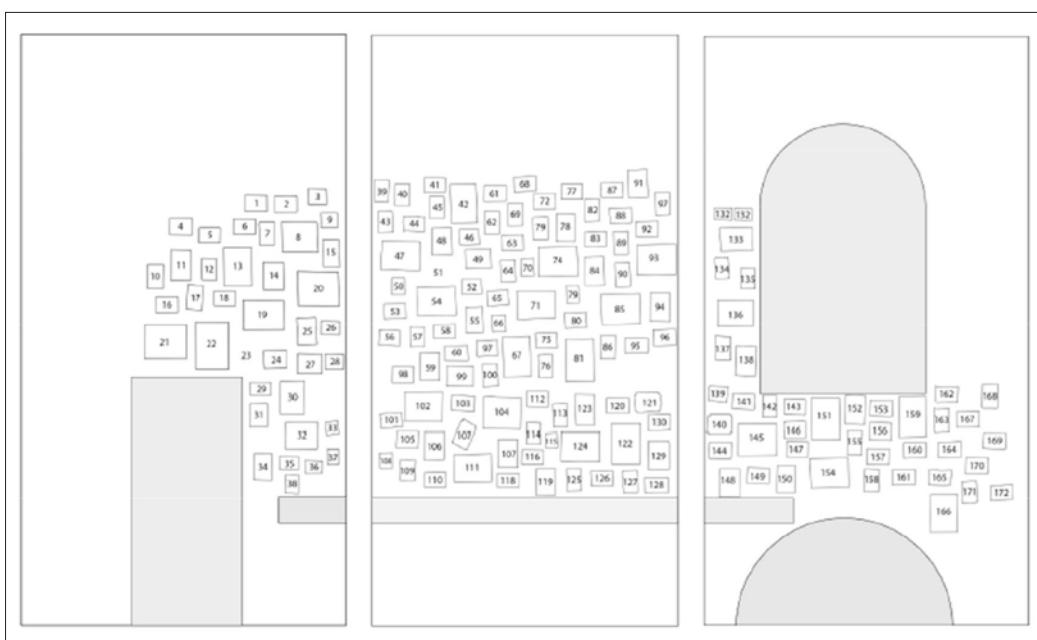


Fig. 10. Plan vectoriel de l'œuvre. © Manuel Bochaca.



Fig. 11. Étude rétrospective de l'évolution de l'œuvre. © Manuel Bochaca.

très exhaustif constitue pour nous un point de départ. Cependant, nous manquons d'images suffisantes concernant les étapes précédentes. Pour cette étude, nous avons déterminé le moment de son installation au musée comme son état d'origine.

Peu de temps après la création de l'œuvre, celle-ci a commencé à montrer des signes d'altération. Certains verres et photographies tombaient et se fracturaient. Le musée a alors documenté ce phénomène et a consulté quelques restaurateurs qui ont fait à leur tour des diagnostics très détaillés. C'est le deuxième moment où l'on a procédé à une révision complète de l'œuvre, comme lors de son entrée dans les collections des musées. Cependant, la documentation n'a pas commencé dès la création de l'œuvre et il existe désormais un vide documentaire entre l'origine et l'état actuel.

Ici débute notre travail archéologique de reconstruction des états intermédiaires de l'œuvre entre son état actuel et l'original. Ce processus de documentation, bien qu'il puisse paraître intuitif et simple, est d'une grande aide pour les conservateurs et les restaurateurs lorsqu'il s'agit de récupérer des informations concernant des œuvres dont l'état de dégradation est avancé¹⁰.

Une fois la carte créée, il a été possible de reprendre tous les rapports et états de conservation contenant des

annexes photographiques et de reporter les éléments endommagés sur le graphique. Nous sommes ainsi en mesure d'exprimer graphiquement, à travers un code de couleurs, l'évolution de la dégradation et de la perte des éléments (fig. 11).

Troisième phase : protocole de documentation

En établissant un modèle commun sur lequel l'information est recueillie, nous pouvons réunir sous un même format à la fois les informations déjà collectées par le musée et celles à venir. Cela permet de mieux visualiser les changements et de prédire comment ils évolueront dans le futur. En analysant les données collectées, il semble qu'une fréquence de deux ans serait appropriée pour réaliser un examen général de l'état de conservation. Un intervalle plus large engloberait trop de changements tandis qu'un intervalle plus court risquerait de n'en exprimer aucun. Il est essentiel que ce type de travail ne représente pas une charge supplémentaire pour le personnel du musée. Il faut garder à l'esprit que dans la plupart des cas, les musées ne disposent pas de suffisamment de personnel et que ce type de travail peut être perçu comme fastidieux. Si cela se produit, les constats risquent de ne pas être exécutés correctement, faisant perdre des informations importantes pour le suivi des travaux.

Ces modèles ont été stockés à la fois au format PDF (prêts à imprimer au format A3) et au format PPT, puisque ce programme est présent sur tous les ordinateurs du musée et ne nécessite pas de licences supplémentaires comme cela est le cas pour d'autres programmes de traitement d'images ou d'édition de dessins vectoriels. L'enregistrement de nouveaux fichiers peut se faire directement dans le même fichier en ajoutant des diapositives préparées comme modèle.

Proposition d'intervention

Comme dans le travail de nombreux artistes, ce n'est qu'au moment où la dégradation est à un stade avancé qu'une intervention est envisagée. Ce processus s'est produit avec la plupart des œuvres d'art moderne et contemporain. Cette remarque ne doit pas être comprise comme une critique de la méconnaissance de la conservation de ces œuvres dans le passé. Mais bien souvent, les artistes et les restaurateurs n'avaient pas conscience de la vitesse à laquelle les nouveaux matériaux se dégraderaient.

Concernant notre étude de cas, l'artiste a souhaité que les éléments de l'œuvre ne soient pas restaurés. Par conséquent, différents niveaux d'intervention ont été proposés. De même, ces différents niveaux d'intervention ont été étudiés pour voir en quoi ils pourraient affecter le sens de l'œuvre et l'intention de l'artiste.

L'idée de créer une installation « permanente » dans un musée entre en conflit avec les derniers mots de l'artiste et son souhait de voir l'œuvre disparaître. Ce changement de paradigme est le problème central de la conservation de cette œuvre. L'œuvre doit être dégradée, oui, mais doit-elle l'être selon un processus maîtrisé ? Nous partons du principe que les matériaux vont se dégrader tôt ou tard, mais que l'ensemble doit rester propre, ordonné et fonctionnel.

Cela contraste avec d'autres œuvres pour lesquelles Christian Boltanski utilise également « l'iconographie du musée », mais dans laquelle la dégradation est inconcevable. C'est le cas de ses vitrines et inventaires comme *Inventaire des objets ayant appartenu à la jeune fille de Bordeaux*, œuvre également conservée au Capc.

Pour résoudre ce problème, nous avons utilisé le modèle de prise de décision présenté dans la publication *Modern art: who cares?*¹¹. Ce dispositif vise à confronter les altérations avec les significations ou fonctions des œuvres

pour localiser les écarts. Cela permet d'identifier les éléments conflictuels pour proposer une intervention.

Après avoir étudié et confronté les altérations avec les différentes significations de l'œuvre, le principal décalage est que la dégradation gêne la lisibilité même de l'œuvre. Les fragments et la saleté empêchent la visibilité dans la vitrine et rendent l'accès à l'espace difficile. Trois propositions sont donc envisagées.

Restauration des éléments pour les repositionner à leur emplacement d'origine

Cela permettrait à l'œuvre de retrouver son aspect initial et donc l'effet visuel d'origine. Cependant, cela irait à l'encontre de la consigne directe de l'artiste de ne pas restaurer les éléments et de laisser l'œuvre disparaître. Pour cette raison, cette option a été exclue.

Élimination de tous les fragments et entretien régulier de l'espace

La suppression des fragments redonnerait lisibilité et fonctionnalité à l'espace, permettant aux visiteurs d'apprécier les éléments individuels de l'œuvre tant de l'extérieur que lors des visites à l'intérieur. Cependant, cela perturberait le processus de dégradation : l'élimination des éléments se détachant fausserait quelque peu le processus de dégradation et impliquerait à terme un écart par rapport au résultat souhaité par l'artiste.

Élimination des débris, en gardant les fragments plus grands qui ne gênent pas la visite

Cette intervention minimale permettrait de restituer la lisibilité de l'œuvre sans interférer avec sa dégradation. Le spectateur pourrait ainsi apprécier l'évolution de la détérioration telle que l'artiste l'avait anticipée tout en conservant la fonctionnalité de l'œuvre.

De toutes les interventions proposées, nous pensons que celle qui reste la moins invasive et n'interfère pas avec le sens de l'œuvre serait l'élimination de la poussière de l'espace, tout en conservant les fragments qui ne gênent pas la vue du contenu de la vitrine. Cette action est inspirée par le réflexe inconscient qu'ont eu les gens de retirer les photographies et les gros fragments de verre qui cachaient la vitrine, en les posant sur les côtés. Continuer dans cette voie semble cohérent et ne gêne pas excessivement le travail, puisqu'il n'affecte pas la dégradation naturelle des éléments encore accrochés aux murs.

Lors de la mise en œuvre de l'intervention, il a en outre été décidé de placer une épaisse feuille de polyester sur la vitre supérieure de la vitrine afin de réduire les risques de casse en cas de chute d'autres vitres. La vitrine a été construite en collaboration avec l'artiste sans tenir compte de la dégradation de l'œuvre. En établissant que la visibilité de son contenu est importante, nous avons décidé de prendre cette mesure, car elle n'a pas d'impact visuel perceptible et ne conditionne pas excessivement l'évolution de la dégradation de l'œuvre.

Conclusion

L'œuvre *Pour Mémoire* est une installation en constante évolution. Depuis sa création, elle a été transformée par l'artiste à de nombreuses reprises et la dégradation des matériaux qui la constituent la maintient dans un état de modification permanent.

Le discours de l'artiste sur la conservation de son œuvre a également évolué au fil du temps. Son souhait qu'elle se dégrade jusqu'à disparaître ne semble pas avoir été indiqué auparavant, lors de sa création. Cela pose un problème pour la bonne conservation de l'œuvre. Dans une certaine mesure, cela remet en cause les actions menées précédemment par le musée (certains éléments ont été réparés et remplacés). Ce conflit n'aurait pas eu lieu si un entretien exhaustif avec l'artiste avait été réalisé dès la création de l'installation. Même s'il est le plus grand connaisseur de sa propre œuvre, l'artiste peut changer d'avis et entrer en conflit avec certains aspects de celle-ci, comme dans le cas que nous venons d'étudier. Il doit donc être accompagné par les conservateurs et les restaurateurs dans la prise de décision. Tous les artistes ne participent

pas de la même manière à ce processus. Dans la collection du Capc, nous avons été confrontés à des artistes très intéressés par la conservation de leur production et ouverts au dialogue, tandis que d'autres, comme Christian Boltanski, ne s'intéressent pas à ce processus, voire s'y opposent.

En général, dans toute œuvre, surtout si elle est contemporaine, il est essentiel de documenter les changements, car la vision qu'en aura le spectateur sera complètement différente de celle de l'artiste à l'origine. Pour transmettre le message, il faut pouvoir montrer l'évolution subie. Dans le cas de l'art contemporain, nous avons souvent le temps de commencer à documenter dès les premiers stades. Le travail réalisé pour constituer une documentation permet alors de récupérer des informations sur les étapes antérieures du processus de dégradation qui avaient été négligées, offrant la possibilité de comprendre ainsi l'évolution qu'il a subie. La mise en œuvre d'un protocole de documentation garantit que cette dernière soit réalisée correctement et uniformément dans le temps, ce qui est essentiel pour une lecture aisée des processus intervenus.

Parmi les trois niveaux d'intervention proposés, nous avons préféré nous limiter au moins invasif, en respectant le critère d'intervention minimale, laissant la porte ouverte à une éventuelle révision des travaux réalisés dans le futur. On pourrait nous opposer que le souci de la visibilité et celui de la protection de la vitrine sont des interventions excessives de notre part, mais après une étude exhaustive de l'œuvre, nous avons établi qu'elles étaient un élément clé de celle-ci et que son intégrité et la visibilité de son contenu étaient essentielles. Nous comprenons qu'il s'agit d'un élément structurel comme il en existe dans d'autres œuvres de Christian Boltanski et que son contenu peut se dégrader en suivant son cours naturel.

Bibliographie

- BAUMGART, Ulrike. *Visualization and documentation of installation art. Inside Installations. Theory and practice in the care of complex artworks.* Amsterdam : Amsterdam University Press, 2011.
- CAVESTANY, Teresa, RUIZ TRILLEROS, Monica. *Caso Christian Boltanski, Museo Centro de Arte Dos de Mayo*, 2023
[<https://ca2m.org/coleccion/conservacion/caso-christian-boltanski>].
- HUMMELEN, Ijsbrand, SILLÉ, Dionne, ZIJLMANS, Marjan. *Modern art: who cares? An interdisciplinary research project.* Londres : Archetype Publications, 1999.
- JADZIŃSKA, Monika. *The lifespan of installation art. Inside installations: theory and practice in the care of complex artworks.* Amsterdam : Amsterdam University Press, 2011.

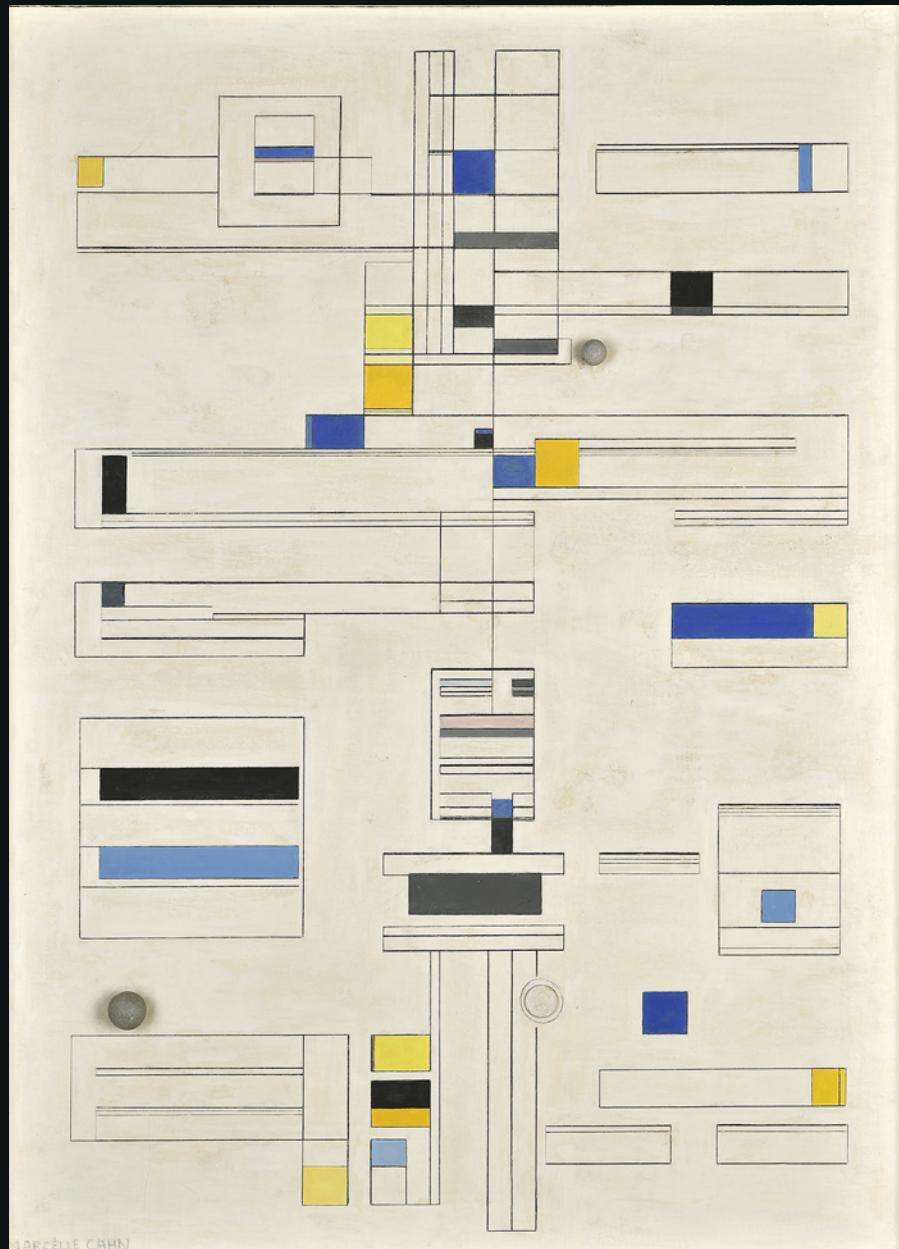
NORA, Pierre. «Introduction : Entre Mémoire et Histoire». Dans NORA, Pierre (dir.), *Les lieux de mémoire. Tome 1 : La République*. Paris : Gallimard, 1984.

PEREC, Georges. *Je me souviens*. Paris : Fayard, 2013.

Notes

- 1 «La mémoire sourd d'un groupe qu'elle soude, ce qui revient à dire, comme Halbwachs l'a fait, qu'il y a autant de mémoires que de groupes ; qu'elle est par nature multiple et démultipliée, collective, plurielle et individualisée. L'histoire, au contraire, appartient à tous et à personne, ce qui lui donne vocation à l'universel. [...]» Nora, 1984, p.19.
- 2 Perec, 2013.
- 3 À noter que le montage de ces cadres est très sommaire : un carton acide, une photographie en noir et blanc et, à de rares exceptions, en couleur ou une planche contact, un verre simple de très faible épaisseur et un scotch gaffer noir ou blanc.
- 4 À ce sujet, voir le texte *Histoire et mémoire de l'Entrepôt Lainé* rédigé par l'archiviste et historienne Julie Duprat complété par un lexique critique de Maboula Soumahoro, docteure en civilisations du monde anglophone [<https://www.capc-bordeaux.fr>].
- 5 Voir collection Institut Art Contemporain, Villeurbanne Rhône-Alpes, Christian Boltanski, *Album de photos de la famille D*, 1971, installation de 150 tirages noir et blanc encadrés de fer blanc.
- 6 Tous les éléments contenus dans la caisse n'ont pas été utilisés par l'artiste pour réaliser cette installation.
- 7 Cavestany, Ruiz Trilleros, 2023.
- 8 Jadzínska, 2011, p. 21-32.
- 9 Baumgart, 2011, p. 173-83.
- 10 Hummelen *et al.*, 1999, p. 43-45.
- 11 Hummelen *et al.*, 1999, p.164-177.

Conserver ou supprimer ? Déontologie et défi technique sur une œuvre abstraite de Marcelle Cahn



MARCELLE CAHN

CHIARA BIANCHI, restauratrice de peinture indépendante et collaboratrice de recherche, FeliXart & Eco museum, Drogenbos, Belgique (bianchi.conservation@gmail.com).

PAULINE HÉLOU DE LA GRANDIÈRE, restauratrice indépendante et doctorante CY-Paris Université, laboratoire Héritages : Culture/s, Patrimoine/s, Crédit/s, UMR 9022 (lagrandiere@gmail.com).

BARBARA FOREST, conservatrice en chef du patrimoine, musée d'Art moderne et contemporain de Strasbourg (MAMCS), Strasbourg (barbara.forest@strasbourg.eu).

LUCIE PIERI, responsable de la restauration, Musées de la ville de Strasbourg, Strasbourg (lucie.pieri@strasbourg.eu).

Contexte et problématique

À l'occasion de la première rétrospective consacrée à l'artiste Marcelle Cahn¹, l'un de ses « tableaux-reliefs », *Tension verticale*² (fig. 1), a été traité afin d'atténuer les taches qui en perturbaient la lecture (fig. 2). La complexité du processus créatif de l'artiste, ainsi que le défi technique et déontologique posé par la problématique ont engendré des dynamiques collaboratives et une étude interdisciplinaire. Elles ont conduit à des choix de traitement inhabituels, retracés dans cet article.

Le musée d'Art moderne et contemporain de Strasbourg (MAMCS) s'est particulièrement impliqué dans le projet, en tant que propriétaire de l'œuvre, mais aussi en tant que récipiendaire d'une donation faite par l'artiste en 1980, constituée d'environ 350 œuvres et d'un fonds d'archives, numérisé en 2021³.

Le traitement de conservation-restauration de *Tension verticale* s'est inscrit dans un programme pluriannuel de restauration des peintures de Marcelle Cahn mené par le MAMCS. À la suite de plusieurs échanges avec la Direction régionale des affaires culturelles (DRAC), quelques hypothèses ont été formulées sur la nature et l'origine des taches brunâtres. Elles pouvaient être liées à une remontée des tanins du bois de support, à des repeints de restauration, ou encore à des reprises de l'artiste. Par ailleurs, une recherche sur le processus créatif a montré que, malgré l'aspect « puriste » de ses œuvres, l'artiste avançait par « tâtonnements », comme elle l'exprime en 1975 : « Je cherche le tableau en le peignant. »

Dès lors, les taches pouvaient aussi correspondre aux traces et effets de ce processus. Dans ce cas, même gênantes, les « effacer » pouvait conduire à un « faux

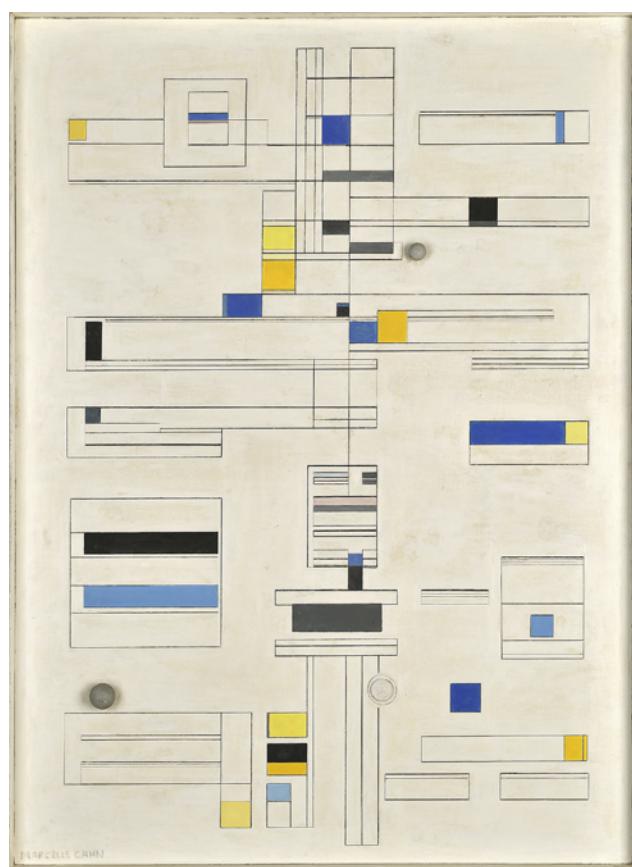


Fig. 1. Marcelle Cahn, *Tension verticale*, vers 1961, technique mixte (tempera à la colle et caséine, éléments en bois et liège vissés et collés) sur contreplaqué, œuvre protégée dans un caisson plexi, 100 x 73 cm, S.B.G. : Marcelle Cahn, après la restauration réalisée en mars 2022, Strasbourg, MAMCS (inv.55.974.0.933).
© Musées de Strasbourg/M. Bertola.

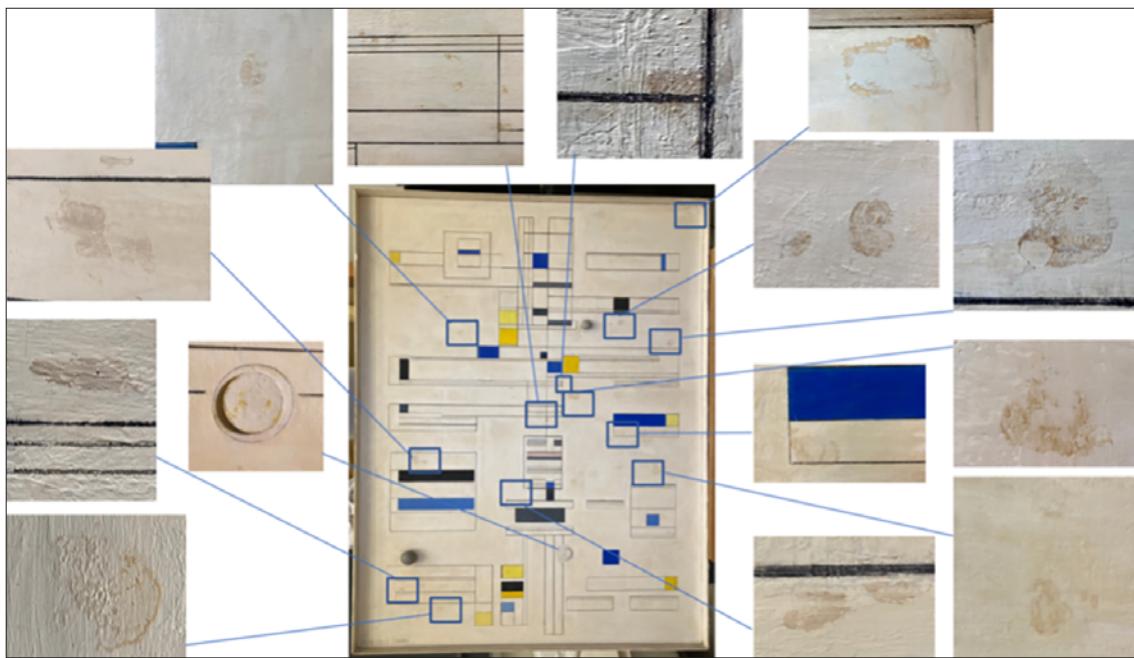


Fig. 2. Schématisation et détail de l'ensemble des taches qui perturbaient l'esthétique de l'œuvre en 2021. Après étude, ces taches ont été interprétées comme des résidus de colle animale d'un ancien collage d'éléments en relief ou comme des reprises ponctuelles exécutées avec un mélange de peinture blanche, lié également à la colle animale (voir résultats d'analyses). © Chiara Bianchi.

historique⁴ ». Or, en art contemporain, « si le restaurateur ne connaît pas les techniques employées ni le but artistique recherché par l'auteur, il court le risque de se tromper gravement, et d'abîmer irrémédiablement une œuvre alors qu'il est convaincu de la sauver⁵ ».

Étude artistique, technique et matérielle

L'étude matérielle a permis de définir la nature des liants et pigments utilisés par l'artiste, et d'identifier de nombreux changements de composition et repentirs⁶ qui traduisent concrètement la recherche « en train de se faire », chère à l'artiste.

Processus créatif de Marcelle Cahn

Le parcours de Marcelle Cahn dans l'histoire de l'art du xx^e siècle se situe, à ses débuts, à l'orée des courants expressionnistes et puristes, et s'épanouit dans les années 1950 à travers une abstraction libre, dotée tout à la fois de fantaisie et d'une grande rigueur, dont les « tableaux-reliefs » et les « spatiaux » des années 1960 sont un remarquable aboutissement.

Tension verticale (1961) appartient à cette période d'épanouissement. Après avoir choisi l'abstraction géométrique en 1952, Marcelle Cahn débute en 1953

un ensemble de « tableaux-reliefs » qui se caractérisent par l'ajout d'objets en relief à la surface du tableau. Les réalisations que présente Marcelle Cahn au Salon des réalités nouvelles de 1955 à 1965 sont principalement issues de cette série. Elles illustrent cette aspiration à sortir du plan du tableau et à gagner une nouvelle dimension. Fort de son intérêt grandissant pour les questions d'architecture et de synthèse des arts, elle est encouragée par Félix del Marle à utiliser des panneaux et des fonds blancs et se rallie en 1955 au groupe Espace. Elle s'engagera ensuite aux côtés du groupe Mesure avec Georges Folmer et Jean Gorin. Ils en appellent à l'utilisation de matériaux nouveaux apparus avec l'ère industrielle. Voisine et amie de Carmelo Arden Quin, un membre actif du groupe sud-américain Madi, Marcelle Cahn a fort probablement fait sienne leurs principes, prônant une esthétique de l'impermanence et une dynamique de l'invention contre toute forme géométrique mécanique et rigide. Poursuivant son chemin vers l'espace cosmique, elle ajoute à ses « tableaux-reliefs » des sphères à partir de 1960 jusqu'à produire en 1961 son premier « spatial ».

Ces différentes influences et appartenances témoignent d'une pratique non dogmatique de l'abstraction. Dans ses entretiens, Marcelle Cahn parle peu des techniques et de ses fournisseurs, mais plus volontiers de matière, d'épaisseur, de ligne et de couleur.



Fig. 3. Marcelle Cahn dans son atelier vers 1960 au 63, rue Daguerre, avec deux « tableaux-reliefs » en arrière-plan, planches contact, documentation du MAMCS. © Heidi Meister.

Amédée Ozenfant, son professeur, lui apprend à ralentir et réfréner l'impulsion et l'élan du geste, lui enseignant à peindre avec lenteur et mesure. *Tension verticale*, tout comme ses autres œuvres sur bois, isorel ou contreplaqué de cette période, laisse apparaître les reprises et les traces de repentirs. La peinture est appliquée avec sensibilité, une ligne en appelant une autre dans une quête d'équilibre. Cahn soutient ne pas avoir travaillé à partir de dessins préparatoires, mais quelques études sur calque récemment identifiées nuancent cette déclaration⁷. De ce point de vue, les quatre compositions sur isorel du MAMCS⁸ ont récemment été reconsiderées comme de probables études préalables à certains « tableaux-reliefs » (fig. 3). De 1962 à 1967, à la suite de plusieurs opérations des yeux, elle a dû déléguer la réalisation de certaines œuvres qui

se distinguent par une facture plus mécanique et des surfaces très lisses. Ces peintures non autographes diffèrent de *Tension verticale*, réalisée un an auparavant. Elle les a cependant toutes signées, officialisant et authentifiant deux régimes d'exécution.

Histoire matérielle de *Tension verticale*

Créée en 1961 à Paris, *Tension verticale* est une œuvre aboutie, présentée dans plusieurs expositions du vivant de l'artiste, notamment à l'exposition « Cahn » de la galerie Bellechasse, à Paris, en 1964⁹. Elle est acquise auprès de l'artiste par le musée de Strasbourg en 1965, lequel l'expose en 1970¹⁰. Présentée à l'exposition itinérante de 1972 à 1974¹¹, il faut attendre vingt ans pour la voir à nouveau sur les cimaises du musée, qui l'expose régulièrement depuis.

Grâce aux reproductions de l'œuvre dans les catalogues d'exposition, la présence de taches dès 1972 est clairement discernable (fig. 4 a-b) et suggère qu'elles étaient jugées acceptables pour la présentation de l'œuvre, y compris par l'artiste, encore en vie à cette période.

Cet historique confirme l'état d'achèvement de l'œuvre (au plus tard en 1964) et la présence ancienne des taches (au moins dès 1972). Toutefois il s'agit de comprendre si ces taches sont intentionnelles ou bien issues d'une dégradation ou d'un vieillissement des matériaux, que ceux-ci soient constitutifs de l'œuvre ou liés à une intervention postérieure. Le musée ne

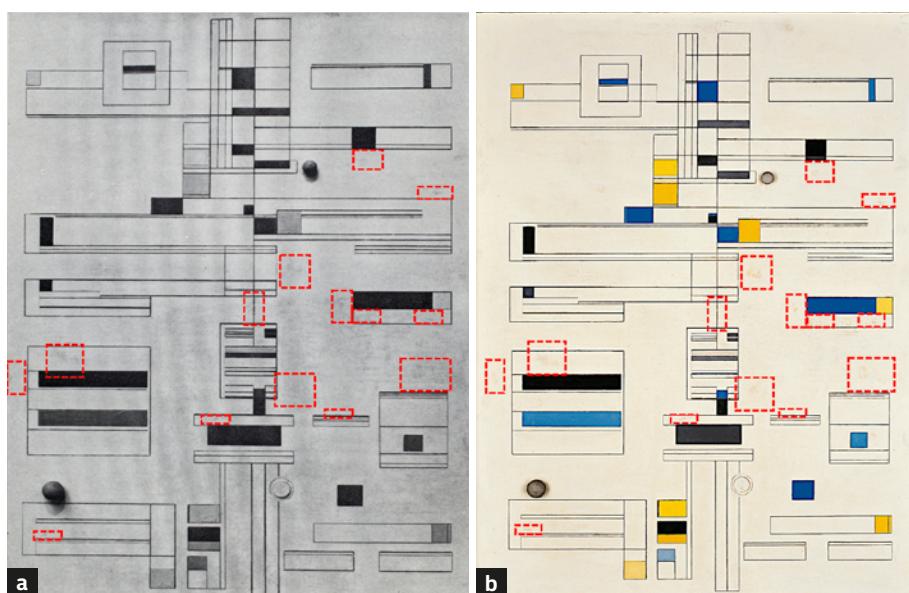


Fig. 4 a-b. a. Photographie de *Tension verticale* en 1972 laissant percevoir certaines taches déjà existantes (contrastes augmentés sur Adobe Photoshop®); b. Photographie de *Tension verticale* avec taches apparentes avant restauration. © Musées de Strasbourg/M. Bertola.



Blanc n°1 (rosâtre) Blanc n°2 (écrù)



Blanc n°3 (violacé)



Blanc n°4 (blanchâtre)

Fig. 5. Différents mélanges blancs constituant le fond de la composition.

On peut voir les stries laissées par l'action du ponçage.

© Chiara Bianchi.

dispose d'aucun document attestant d'une restauration, mais des résidus brillants d'adhésif témoignent d'un refixage antérieur.

Technique picturale de Tension verticale (observation visuelle)

Le support est en panneau de contreplaqué sur lequel est fixé un châssis en bois de résineux, maintenu dans un cadre en bois peint en blanc faisant partie intégrante de l'œuvre. Le cadre est recouvert d'au moins deux couches blanches que l'on retrouve sur la surface peinte du panneau.

L'apprêt blanc du panneau est lié à la colle animale (voir résultats ci-après). Au moins quatre types de mélanges de peinture blanche sont utilisés, discernables par leurs tonalités allant du rosâtre (blanc n°1) au violacé (blanc n°3), en passant par de l'écrù (blanc n°2) (fig. 5) et un blanc plus froid (blanc n°4) (fig. 6).

Les blancs n°1 et n°2 sont présents en quantité majeure. On les retrouve principalement dans les couches les plus profondes de la polychromie. Le blanc n°3 est généralement au-dessus des lignes peintes en noir de la composition, mais il se situe également en dessous par endroits, indiquant son utilisation pendant l'exécution de la composition. Le blanc n°4 se trouve dans les couches les plus superficielles, principalement là où des éléments ont été collés (timbre au niveau de l'angle supérieur droit, pastille en liège).

Les différences de tonalités entre les couches blanches sont subtiles. Un examen sous rayonnement ultraviolet (UV) permet de discriminer chaque blanc, déterminé par une fluorescence ou une absorbance spécifique (voir analyses réalisées).

Des éléments tels que boules en bois et pastilles de liège sont vissés et collés à la surface du tableau (fig. 7).

Les couches blanches présentent des textures de surface

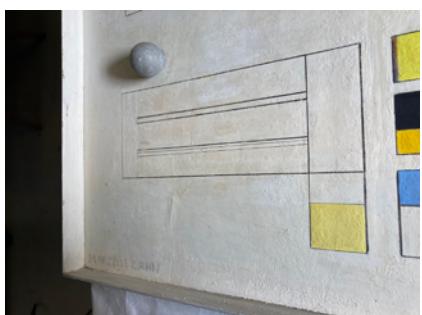


Fig. 7. Détail de *Tension verticale* avec ombre portée d'une des boules en bois collée puis vissée au panneau. © Chiara Bianchi.



Fig. 8. Macrophotographie de bulles de séchage uniquement visibles sur la couche de peinture n°2 indiquant la possible utilisation d'un liant à base de caséine. Les stries visibles sont dues au ponçage de la couche par l'artiste. © Chiara Bianchi.



Fig. 9. Détail sous microscope digital des craquelures caractéristiques de la peinture blanche n°3 liée à la colle animale. © Chiara Bianchi.

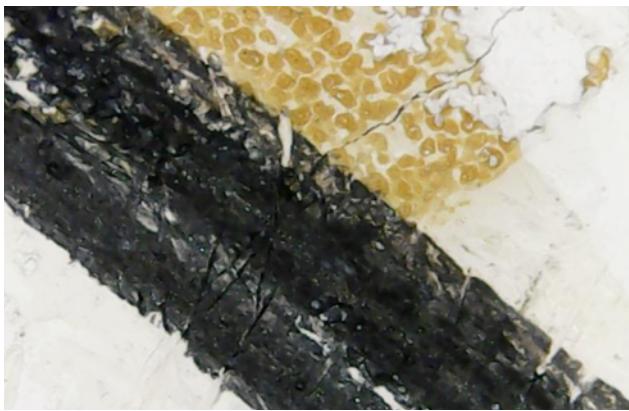


Fig. 10. Couche de colle animale non pigmentée, oxydée, restée en surface. Elle se trouve au-dessus d'une couche blanche n°1 et en dessous d'une ligne noire et d'une couche de peinture blanche n°2 (coin supérieur droit). Image sous microscope digital.
© Chiara Bianchi.



Fig. 11. Couche de colle animale non pigmentée, oxydée, ayant pénétré dans la matière picturale blanche sous-jacente. Elle se situe en dessous de la ligne de peinture noire. Image sous microscope digital. © Chiara Bianchi.

variables qui suggèrent la présence de deux types de liants différents. Les petites bulles visibles sur le blanc n°2 évoquent l'emploi de caséine (fig. 8) et se distinguent de la texture de la majorité des autres couches de peinture blanche liées à la colle animale, lesquelles présentent des craquelures de séchage caractéristiques (fig. 9). Le ponçage, auquel l'artiste a recours de façon importante, confère également au fond un aspect particulier, rugueux, strié (fig. 8), un travail de « gommage » effectué par l'artiste au fur et à mesure qu'elle construit le tableau, afin d'effacer ses repentirs et changements de composition. Aucun vernis n'est présent à la surface de l'œuvre, conçue pour être mate. Ainsi, l'œuvre de Cahn porte les marques visibles de sa recherche picturale. Le fond blanc est retravaillé à plusieurs reprises, recouvert d'un autre blanc, appliqué parfois avec des liants variés. Différencier les repentirs (modifications

réalisées sur la peinture encore fraîche et effacées par polissage) des reprises à sec – où la surface blanche est poncée avant l'application de nouvelles couches – et des repeints exige une observation attentive.

Cahn gomme ou recouvre de blanc certaines des lignes peintes en noir, suggérant des essais de composition au moment de l'exécution de la peinture. Elle déplace également des objets fixés, laissant des trous (notamment au revers) et des traces de colle plus ou moins pénétrante (fig. 10 et fig. 11). Ces observations rendent l'interprétation de la chronologie de mise en œuvre complexe, car celle-ci résulte d'une recherche plastique expérimentale, et donc non systématique, traduite par une stratigraphie non homogène.

Technique picturale de Tension verticale (analyses chimiques)

L'étude de la technique et de la stratigraphie a permis de mettre en lien les taches avec les changements de composition et les repentirs réalisés par l'artiste. Les analyses chimiques ont été conduites pour vérifier cette hypothèse et définir si l'aspect brunâtre des taches était le résultat d'un processus de dégradation.

Deux échantillons (une coupe stratigraphique et un prélèvement de la couche blanche n°2) ont été choisis puis enrobés dans une résine époxy avant d'être observés au microscope optique (MO) puis électronique (MEB-EDS). Le premier prélèvement a été réalisé au niveau d'une lacune, tandis que le deuxième a été obtenu en profitant d'un soulèvement de matière survenu avant l'étude.

Observations visuelles non invasives sous différents rayonnements électromagnétiques

L'observation sous rayonnement ultraviolet (UV) avec une lampe torche Reskolux® II UV 365 s'est avérée extrêmement utile pour distinguer les différentes couches blanches (voir technique) selon leur fluorescence ou absorbance spécifique. Ces différences de comportement correspondent à des variations de composition identifiées grâce aux résultats d'analyses et soutenues par la littérature¹².

Identification de la composition chimique et de la stratigraphie par méthodes d'analyses invasives et non invasives

L'ensemble des analyses décrites ci-dessous a été réalisé par le laboratoire strasbourgeois Epitopos¹³. Les résultats sont extraits du rapport d'analyse.

- Microscopie optique (MO) et microscopie électronique à balayage couplée à la spectroscopie par dispersion d'énergie de rayons X (MEB-EDS)

L'observation de la coupe stratigraphique sous MO et MEB-EDS révèle la présence d'une couche chargée en calcium. Celle-ci est transparente sous microscopie optique, ce qui laisse penser à une couche d'encollage légèrement chargée, potentiellement avec de la calcite ([fig. 12](#)). Les bords de la lacune sur laquelle a été prélevée la coupe stratigraphique laissent apparaître au moins quatre couches de peinture blanche ([fig. 13](#)). Ces dernières sont peu distinguables sous MO et MEB-EDS

probablement en raison de la nature chimique très similaire de ces différentes couches blanches, toutes à base de Zn, Si et Ba. L'interprétation de ces résultats couplée à ceux obtenus en spectroscopie infrarouge à transformée de Fourier (IRTF) a permis de mettre en lien ces éléments chimiques avec l'utilisation de blanc de lithopone et d'aluminosilicates.

- Spectroscopie infrarouge à transformée de Fourier (IRTF)

Un spectromètre Bruker® équipé d'un module à réflexion diffuse a permis d'exécuter, *in situ*, et de manière non invasive l'analyse de 14 points, lesquels

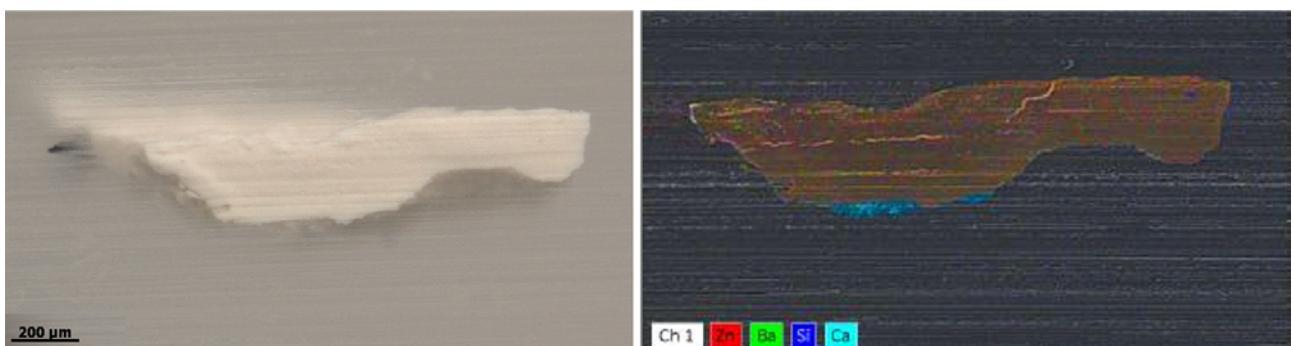


Fig. 12. Coupe stratigraphique observée sous MO à gauche, et sous MEB-EDS à droite. © Laboratoire Epitopos.

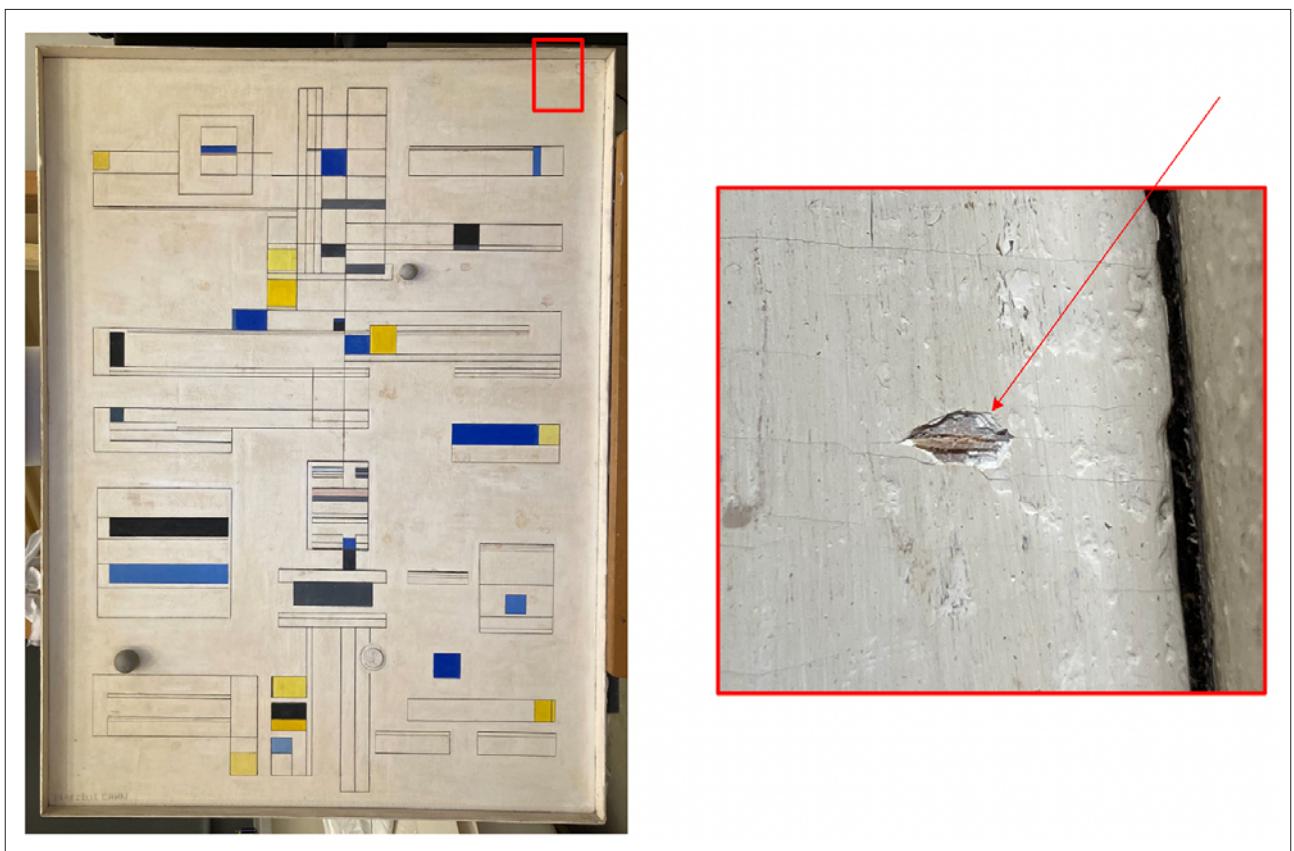


Fig. 13. Détail d'une lacune laissant percevoir le support bois ainsi que plusieurs strates blanches (au moins quatre). Prélèvement effectué au niveau de la zone signalisée en rouge (bord de la lacune déjà existante avant prélèvement). © Laboratoire Epitopos.

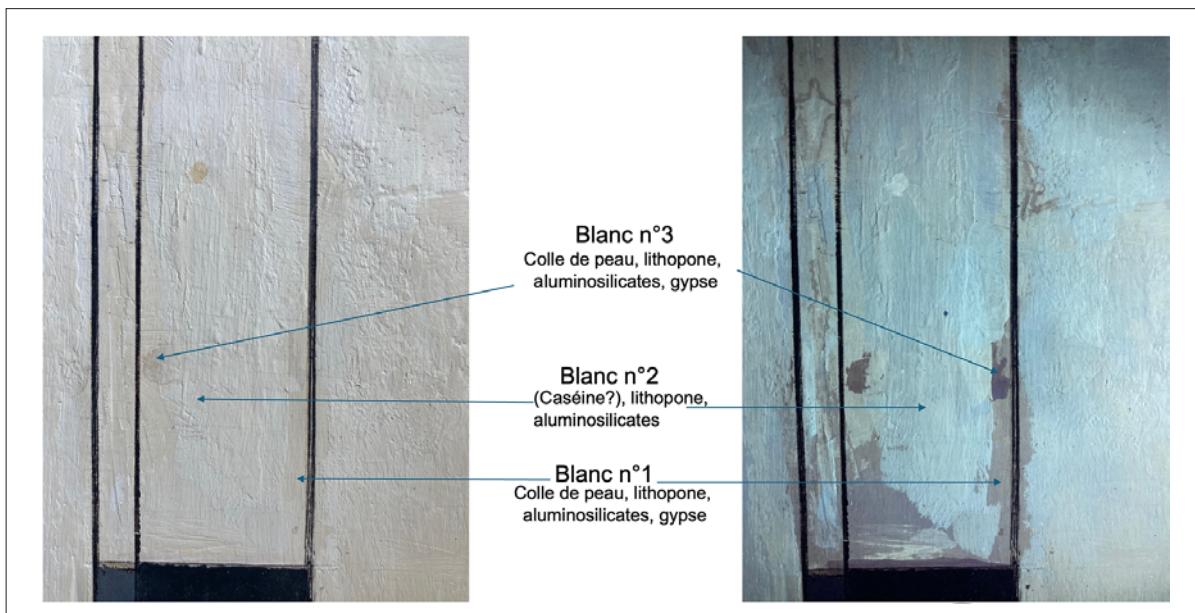


Fig. 14. Plusieurs couches blanches aux aspects très différents sous rayonnement ultraviolet (UV) constituent le fond blanc de la composition. Les résultats IRTF et MEB-EDS ont permis d'identifier la composition des différentes couches. Les couches composées de gypse (blanc n°1 et n°3) ont une fluorescence mauve caractéristique. La caséine est absente des résultats IRTF, mais davantage de résultats sur cette couche spécifique sont nécessaires pour exclure son emploi, lequel demeure pour l'instant hypothétique.
© Chiara Bianchi.

incluaient essentiellement les taches, les différentes couches de peintures blanches ainsi que certains pans géométriques colorés. L'instrument est placé au contact de la zone d'analyse et permet d'obtenir un spectre infrarouge caractéristique du matériau étudié.

L'analyse IRTF par réflectance totale atténueée (ATR) a aussi été employée pour les deux prélèvements. L'échantillon est mis en compression sur la cellule de diamant de l'appareil et un spectre caractéristique de la composition est obtenu, permettant d'identifier la colle de peau comme liant de la peinture et dans les taches. L'absence de caséine (pourtant suspectée d'après l'observation visuelle) dans ces résultats ne permet pas d'exclure que celle-ci ait été utilisée par l'artiste. Pour cela, un échantillon représentatif de la couche n°2 devrait être spécifiquement analysé.

L'omniprésence de colle protéïnique dans la peinture et dans les taches témoigne de la technique de l'artiste et exclut ainsi l'hypothèse d'une cause provenant de remontées acides du bois ou de restaurations antérieures. La présence d'oxalates de calcium et de fer¹⁴ a également été mis en rapport avec la dégradation oxydative liée au vieillissement naturel de la colle animale : c'est donc le vieillissement de la colle qui a causé son brunissement.

Conclusions de l'étude de la technique et des résultats d'analyses

Couche picturale

L'étude de la matière sous UV en parallèle des résultats d'analyses non invasives par spectroscopie infrarouge à transformée de Fourier (FTIR) a permis de corrélérer les différents blancs avec leur composition chimique. La présence de gypse semble correspondre à la fluorescence violet foncé très particulière (blancs n°1 et 3). En effet, un même mélange constitué des mêmes pigments, charges et liant, mais sans ou peu de gypse, présentait une fluorescence différente (fig. 14).

Au moins deux des couches blanches (n° 2 et n° 3) recouvrent le cadre, suggérant que ce dernier était peint et conçu comme une continuité du panneau.

« Les taches » : des reprises et changements de composition effectués par l'artiste

Deux types de « taches » sont à distinguer. Des restes de colle animale pure, sans pigment, sont liés à des essais de collage de reliefs (boules en bois et pastilles en liège) (fig. 15). La colle était probablement plus transparente à l'origine, mais son vieillissement naturel, manifesté par la présence d'oxalates de calcium et de fer (voir résultats d'analyses IRTF) a entraîné son brunissement. Et un deuxième type de taches concerne les reprises (fig. 16) faites par l'artiste avec de la peinture blanche à

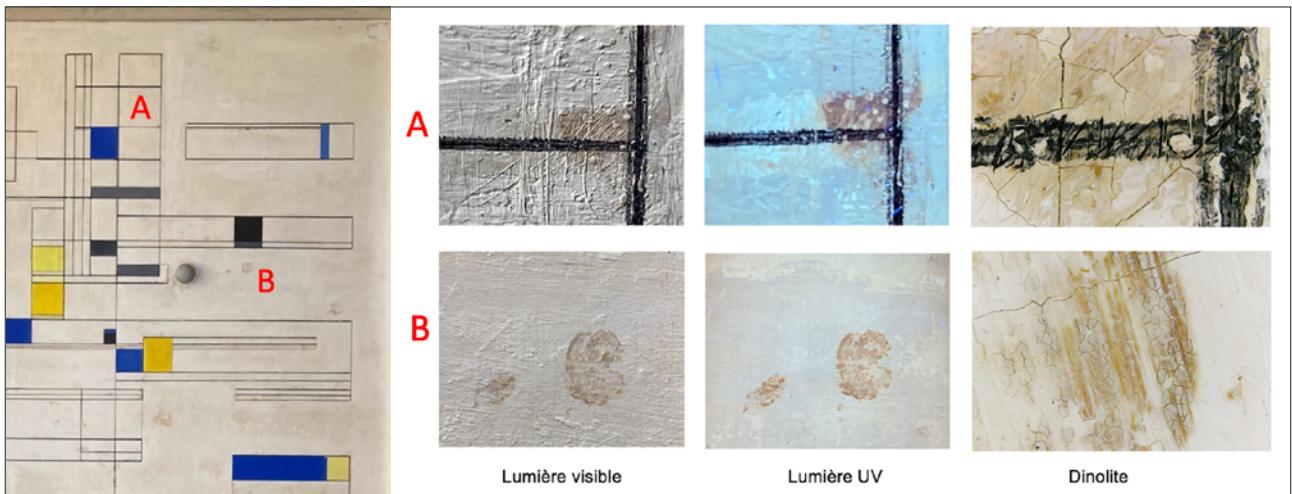


Fig. 15. Premier type de «tache» (A et B) correspondant aux résidus de colle animale liés aux anciens placements des éléments en relief avant que ceux-ci ne soient déplacés ailleurs dans la composition. © Chiara Bianchi.

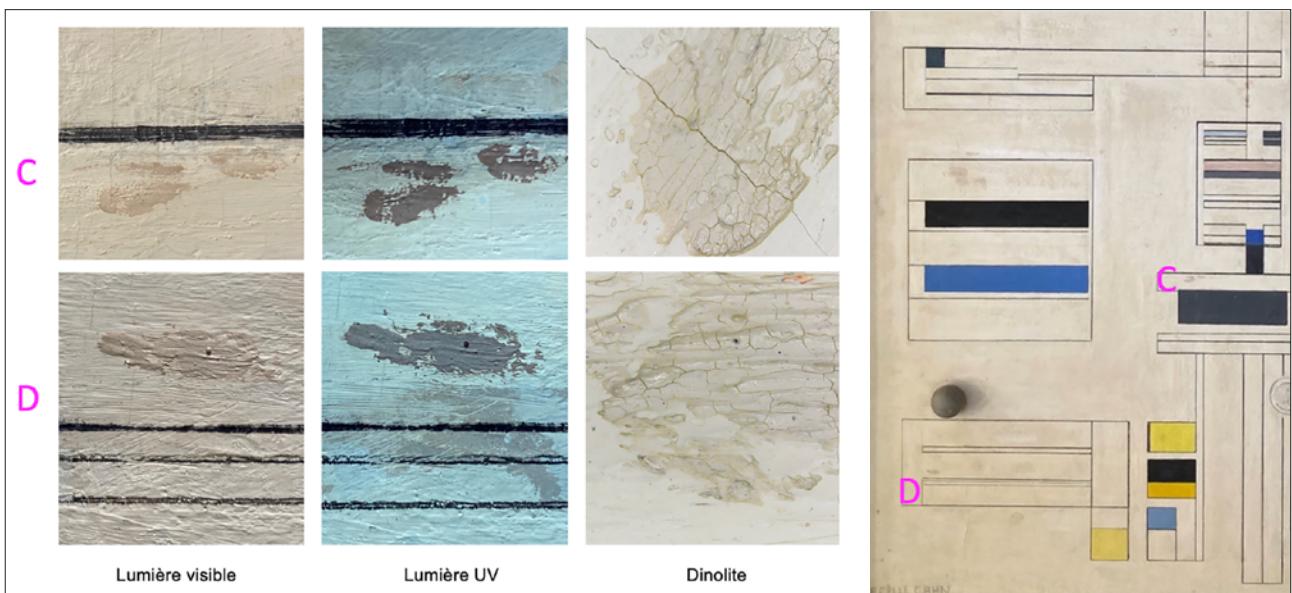


Fig. 16. Deuxième type de «tache» (C et D) correspondant aux reprises faites par l'artiste. © Chiara Bianchi.

base de lithopone, aluminosilicate et gypse liée à la colle animale, un mélange très similaire au blanc n°3 et qui présente le même aspect violet foncé sous UV.

Ainsi, plutôt que des taches, il s'agit de traces matérielles du processus créatif de l'artiste. Au vu de leur caractère original, il n'était pas question de les éliminer.

Diagnostic et choix de restauration

Les problématiques principales de conservation concernaient à la fois les taches et les soulèvements de matière picturale pulvérulente et cassante recouvrant le cadre.

Recouvrement des taches par masquage

L'étude de la technique d'exécution de l'œuvre, le recours aux photographies anciennes, ainsi que la caractérisation chimique de la peinture et des résidus colorés ont permis d'identifier la nature et l'origine des taches. Celles-ci sont des reprises et des changements de composition effectués par l'artiste. Ces traces matérielles, considérées esthétiquement gênantes en 2021, ont toujours été présentes, et permettent de comprendre le processus créatif de l'artiste. Cependant, leur nature protéïnique et leur capacité à s'oxyder à la lumière ont engendré leur brunissement, les rendant plus visibles au fil du temps, jusqu'à gêner l'appréciation de l'œuvre. Leur présence si marquée est donc liée à

une dégradation, et non à la volonté de l'artiste. Dès lors, il s'agissait de proposer un traitement qui puisse répondre à cette problématique esthétique sans renoncer à la déontologie.

Nous avons fait le choix non pas d'effacer ces traces, mais de les masquer, afin d'atténuer leur visibilité, sans les supprimer totalement. Pour cela, nous avons choisi de les recouvrir de papiers pré-réintégrés, une technique plus usuelle dans les arts graphiques, qui

présente l'avantage d'un faible apport en solvant (notamment l'eau, à proscrire dans notre cas), ainsi qu'un frottement minimisé.

Les masques de papier japon ont été collés avec du Plexigum® PQ611¹⁵ à 8 % dans du Shellsol® D40, un adhésif choisi pour sa solubilité dans un liant apolaire, compatible avec la contrainte de conservation des taches (la nature protéïnique de la tache/trace exclut toute utilisation de liant aqueux ou polaire, tout comme la nature

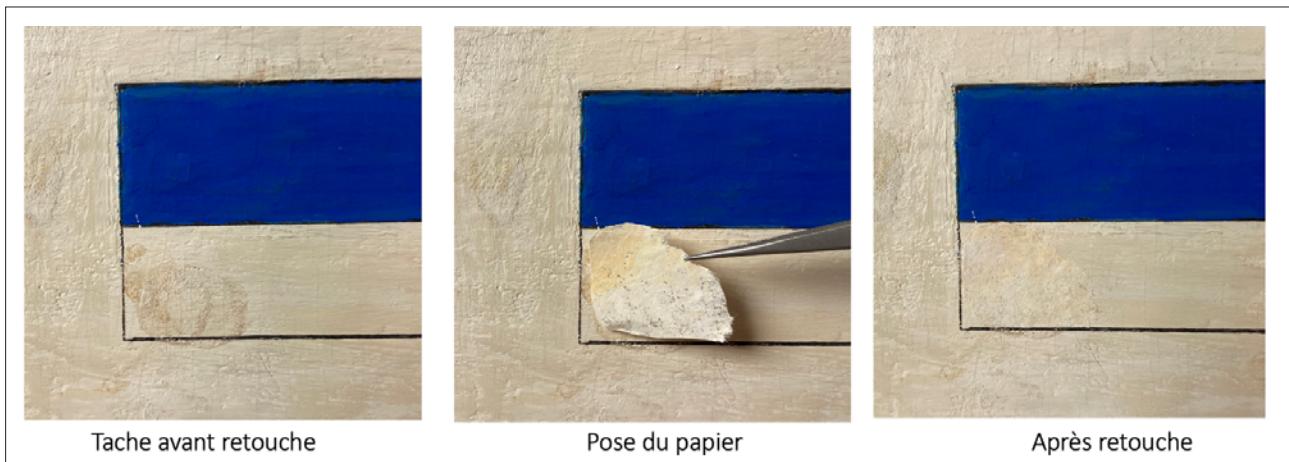


Fig. 17. Mise en place d'un masque de papier japon préalablement mis au ton. © Chiara Bianchi.

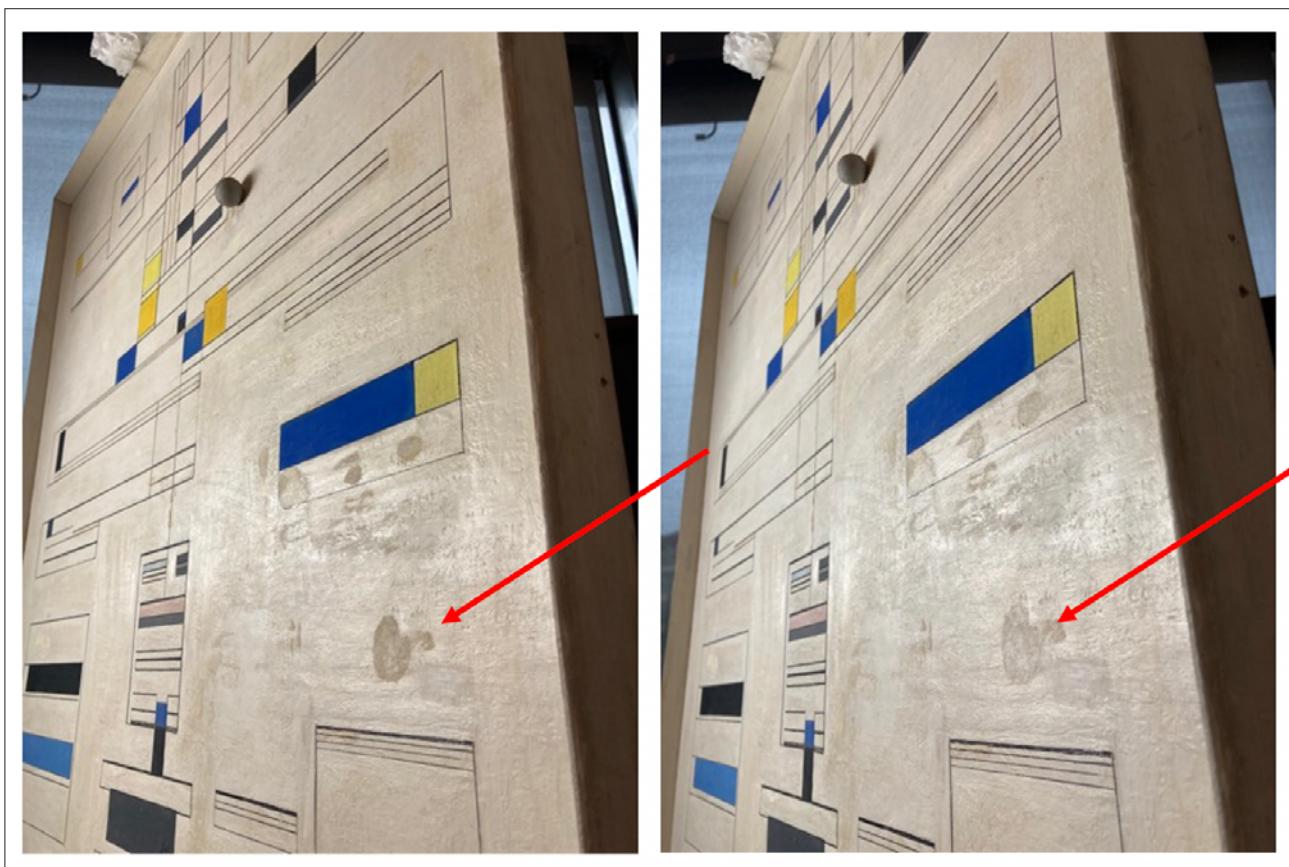


Fig. 18. En cours de lustrage du papier préalablement collé sur la surface avec une spatule en silicium afin d'équilibrer les effets de matité et de brillance du masque avec ceux de la couche picturale (à gauche avant lustrage, à droite après). © Chiara Bianchi.

de la couche picturale, elle aussi liée à la colle animale, poreuse, sensible à l'action mécanique et à l'eau).

Pour limiter l'action mécanique et la pénétration des matériaux de retouche sur l'œuvre, les papiers sont préalablement retouchés à l'aide de pigments liés dans de la cire microcristalline Cosmoloid® H80. Ils sont ensuite collés avec le minimum d'adhésif sur le pourtour de la tache à masquer. Les dernières mises au ton sont réalisées dans un second temps, à l'aide de craies à la cire de la marque Faber-Castell®, solubles à l'eau (fig. 17). Leur consistance pâteuse, plus couvrante, moins pénétrante et moins grasse que les pigments liés à la cire microcristalline a permis un travail de retouche plus approprié aux limites techniques imposées par la matière. Elles ont aussi contribué à réduire le temps de travail et donc l'action mécanique exercée sur le fin papier japon recouvrant la tache. Ainsi ni les pigments liés à la cire microcristalline ni les craies à la cire manufacturées ne sont en contact direct avec la couche picturale, et la retouche s'est effectuée uniquement sur le papier japon.

Notons que la matière cireuse peut être légèrement polie à l'aide de spatule en silicone, pour adapter la brillance-matité des papiers japon et mieux les intégrer à la couche picturale originale environnante (fig. 18).

Refixage et comblement des lacunes du cadre

Les nombreux soulèvements de la peinture recouvrant le cadre témoignaient de sa fragilité et dégradaient largement la présentation générale de l'œuvre.

Un refixage à l'Aquazol® 200¹⁶ à 10 % dans de l'eau déminéralisée appliqué au pinceau fin sur du papier japon, puis mis sous petits poids mous, a permis de remettre en place des soulèvements en toit sans avoir recours à la chaleur ni à la spatule (évitant ainsi un frottement non souhaitable). Bien que la couche picturale soit sensible à l'eau et particulièrement à l'action mécanique, le refixage dans un milieu aqueux était le plus adéquat parmi les différents autres tests réalisés. L'Aquazol® 200 et le *funori* étaient tous deux de bons candidats pour leur propriété pénétrante et leur aspect mat plutôt que brillant après séchage. L'Aquazol® 200 a néanmoins été préféré car il ne nécessite pas de recours à la chaleur. De plus, il se dissout dans des solvants polaires autres que l'eau tels qu'alcools et cétones, ce qui le rendait plus réversible au vu de la sensibilité de la matière picturale.

Les lacunes profondes, après leur consolidation avec le même adhésif, devaient recevoir un comblement pour être mises à niveau. Ce comblement ne pouvait être réalisé par ajout de mastic, au risque de créer des surpeints débordants, inesthétiques et peu déontologiques. Là encore, c'est le choix d'un comblement par l'intermédiaire de papier japon qui est effectué. Le papier, fin, s'adapte à la taille et à la forme de la lacune et permet de venir combler ces zones lacunaires et de les sceller grâce à l'adhésif. Les incrustations de papier ont ensuite été retouchées à la Klucel® G¹⁷ et aux pigments secs (fig. 19). En plus de renforcer la stabilité de la polychromie du cadre, ce choix présente plusieurs avantages. D'abord, il est plus souple et plastique qu'un mastic classique (craie-colle). Ensuite, il est plus

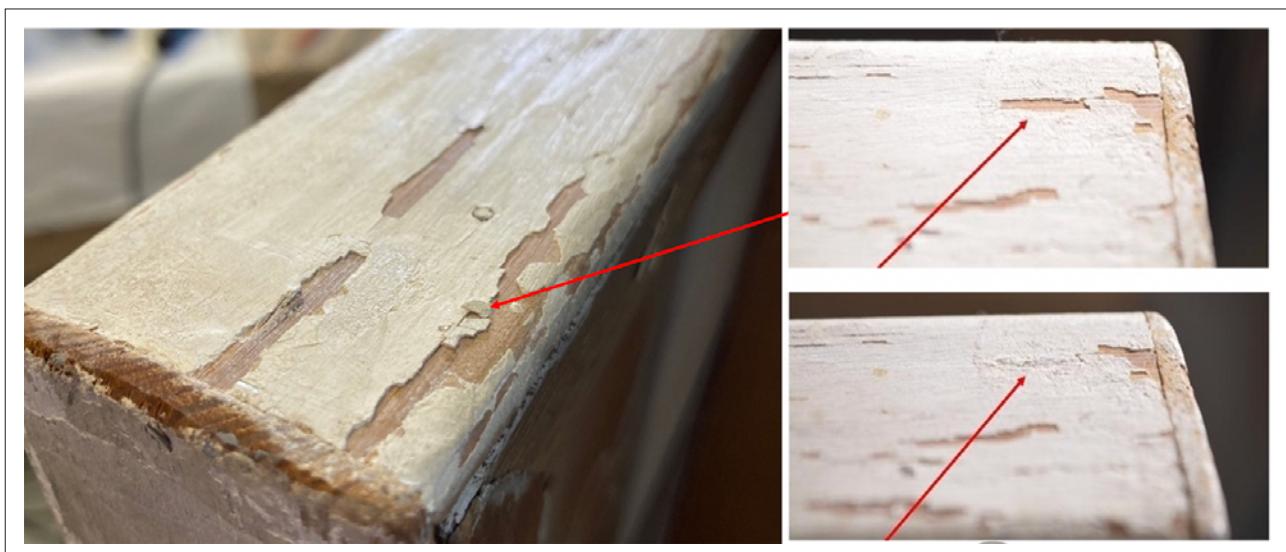


Fig. 19. À gauche, soulèvements de la peinture recouvrant le cadre. En haut, à droite : avant incrustation ; en bas, à droite : après incrustation de papier japon et retouche de la lacune. © Chiara Bianchi.



Fig. 20. À gauche, avant refixage ; à droite, après refixage et incrustation d'une zone du cadre. © Chiara Bianchi.

réversible, car il permet de retirer les papiers en les humidifiant et en les tirant facilement à l'aide d'une pince tandis qu'un autre système de comblement nécessiterait un grattage important avec une action mécanique proscrite sur cette couche très fragile. Enfin, le temps imparti (quelques semaines avant l'exposition) et la localisation des zones (sur le cadre) justifiaient ce choix inhabituel, mais très efficace (fig. 20).

Conclusion

Grâce à l'étude préalable et aux analyses menées en amont de cette restauration, *Tension verticale* de Marcelle Cahn est une œuvre désormais mieux comprise, et le processus créatif de l'artiste est ainsi mieux documenté.

Les lignes, les pans géométriques colorés et les éléments en relief sont placés, déplacés, et replacés, engendrant des repentirs et des reprises. Nous nous sommes attachées à conserver ces gestes délibérés car ils respectent l'intention de l'artiste et la patine, des critères importants pour la valeur d'authenticité de l'œuvre. Toutefois le ton brun et involontaire de leurs traces perturbait la lisibilité de l'œuvre.

Alors que leur nettoyage était techniquement facile à réaliser, la volonté de les préserver tout en traitant la question de l'esthétique a motivé le choix du masquage. Ce traitement complexe et original a permis de défier les limites de la restauration ou non-intervention. Déontologiquement, la réversibilité du masquage a été éprouvée. Le choix d'un adhésif et de matériaux de retouche agglutinés dans des solvants apolaires permet à la fois leur pose et leur retrait, en préservant le plus possible la trace de colle animale.

L'approche suivie souligne l'importance d'une méthode interdisciplinaire afin d'éviter une prise de décision subjective ou unilatérale, d'autant plus lorsque celle-ci pourrait être irréversible.

Le recouvrement plutôt que l'élimination des taches manifeste avant tout la prudence exigée face à une connaissance encore trop parcellaire de l'œuvre, alimentée par des zones d'ombre préjudiciables à la bonne compréhension de son travail. Enfin, ce masquage, protégeant l'intégrité et l'intégralité de l'œuvre, supportait mieux le temporaire et l'état suspensif d'une vérité historique et artistique.

Ainsi, lorsque la décision de conserver ou d'éliminer peut compromettre de manière irréversible l'exactitude historique, matérielle et artistique de l'œuvre, comme cela était le cas ici, l'option du masquage apparaît comme un compromis éthique alliant obligation de conservation et lisibilité de l'œuvre.

Bibliographie

BERGEON LANGLE, Ségolène, CURIE, Pierre. *Peinture & dessin : vocabulaire typologique et technique*, vol. 2. Paris : Éditions du Patrimoine/Centre des monuments nationaux, 2009.

BRANDI, Cesare. *Théorie de la restauration* [1963]. Trad. de l'italien par M. Bacelli. Paris : Allia, 2015.

CADORIN, Paolo. « Dangers de l'application de certaines techniques de conservation traditionnelles dans la restauration des œuvres d'art du XX^e siècle ». *International Committee for Conservation (3rd ICOM Triennial Meeting, Madrid, 1972)*, 2 [<https://www.icom-cc-publications-online.org/>].

CAMEO Conservation and Art Materials Encyclopedia. *Characteristics of Common White Pigments*. Base de données, Fine Arts Museum Boston, 2007 [https://cameo.mfa.org/images/c/c6/Download_file_517.pdf].

DE LA RIE, René. "Fluorescence of paint and varnish layers (Part I)". *Studies in Conservation*, 27, 1, 1982, p. 1-7.

GODEFROY, Cécile. « Marcelle Cahn ou l'envol d'une solitaire ». Dans STRASBOURG, *Marcelle Cahn. En quête d'espace* [Exposition, Strasbourg, musée d'Art moderne et contemporain, 29 avril-31 juillet 2022 et Saint-Étienne, 15 octobre 2022-5 mars 2023]. Catalogue d'exposition. Strasbourg : Éditions des Musées de la ville de Strasbourg/Saint-Étienne : Musée d'art moderne et contemporain de Saint-Étienne, 2022.

HERRERO-CORTELL, Miguel Ángel, RAÏCH, Marta, ARTONI, Paola, MADRID, José Antonio. "Characterization of historical pigments through imaging techniques, in various bands of the electromagnetic spectrum". *Ge-Conservación*, 22, 2, 2022, p. 58-75.

PARIS. *Marcelle Cahn : œuvres de 1915 à 1975* [Exposition, Paris, Galerie Denise René, octobre-novembre 1975]. Catalogue d'exposition, Paris dans *Archives de l'Art contemporain* n° 21, 1972 Paris.

STRASBOURG. *Dix ans d'acquisition* [Exposition, Strasbourg, Ancienne douane, 13 mars-19 avril 1970]. Catalogue d'exposition, n° 169, 1970, p. 14.

STRASBOURG. *Marcelle Cahn* [Exposition, Strasbourg, musée d'Art moderne, Ancienne douane, 16 mars-5 mai 1974]. Catalogue d'exposition, 1972, p. 30.

STRASBOURG. *Les modernes 1870-1950 : En préfiguration du musée d'Art moderne et contemporain de Strasbourg* [Exposition, Strasbourg, Ancienne douane, 17 juillet-31 décembre 1992 ; Palais Rohan, Galerie Robert Heitz, 17 juillet-30 septembre 1992]. Catalogue d'exposition. Strasbourg : Éditions des Musées de la ville de Strasbourg, 1992, p. 67.

ZALBER, Charles. *Marcelle Cahn, peintures de 1925 à 1964* [Exposition, Paris, Galerie Bellechasse, Boulevard Saint-Germain, novembre 1964]. Catalogue d'exposition. Paris : Galerie Bellechasse, 1964.

Documents inédits

BIANCHI, Chiara. *Rapport d'intervention et constat d'état*. 12 septembre 2022. Musée d'Art moderne et contemporain de Strasbourg (MAMCS).

BIANCHI, Chiara, HÉLOU DE LA GRANDIÈRE, Pauline. *Rapport d'intervention*. 30 mars 2022. Musée d'Art moderne et contemporain de Strasbourg (MAMCS).

CORDONNIER-KRAFT, Mireille. *Marcelle Cahn (1895-1981). Sa vie. Son œuvre. Catalogue raisonné*. Thèse de doctorat de l'université Marc Bloch, Strasbourg, 1995.

HÉLOU DE LA GRANDIÈRE, Pauline, BIANCHI, Chiara. *Rapport d'étude, intervention d'urgence et proposition de traitement*. 17 février 2022. Musée d'Art moderne et contemporain de Strasbourg (MAMCS).

ROSENBAUM, Luc, SCHLOEGEL, Perrine, SURMA, Fabrice. *Rapport d'analyse*, Epitopos, n° D21120-I, 15 février 2022. Musée d'Art moderne et contemporain de Strasbourg (MAMCS).

Notes

1 Marcelle Cahn (Strasbourg, 1895-Neuilly-sur-Seine, 1981).

L'exposition « Marcelle Cahn. En quête d'espace » a eu lieu en itinérance d'avril 2022 à août 2023 au musée d'Art moderne et contemporain de Strasbourg (MAMCS), puis au musée d'Art moderne et contemporain de Saint-Étienne Métropole (MAMC+) et enfin au musée des Beaux-Arts de Rennes.

2 Technique mixte sur contreplaqué, vers 1961, musée

d'Art moderne et contemporain de Strasbourg (MAMCS).

3 Grâce au soutien du Cercle des amis de Marcelle Cahn et des amis du MAMCS, qui ont facilité l'étude approfondie du fonds.

4 Brandi [1963], 2015, p. 14.

5 Cadorin, 1972, p. 2.

6 Les termes « reprise », « repeint » et « repentir » reprennent les définitions proposées par Bergeon Langle, Curie, 2009, p. 237-239.

7 Godefroy, 2022, p. 20.

8 Il s'agit de quatre compositions non figuratives réalisées à l'encre de chine et au crayon sur plaque d'isorel enduite d'une couche

préparatoire à base de plâtre, sans titres ni dates, données par l'artiste en 1980

(inv. 55.980.2.143;

inv. 55.980.2.144;

inv. 55.980.2.145;

inv. 55.980.2.146).

9 Zalber, 1964.

10 Strasbourg, 1970, p. 14.

11 Strasbourg, 1972, p. 30.

12 De la Rie, 1982 ; Cameo, 2007 et Herrero-Cortell *et al.*, 2022, p. 58-75.

13 20, rue des Serruriers, 67000, Strasbourg (info@epitopos.fr).

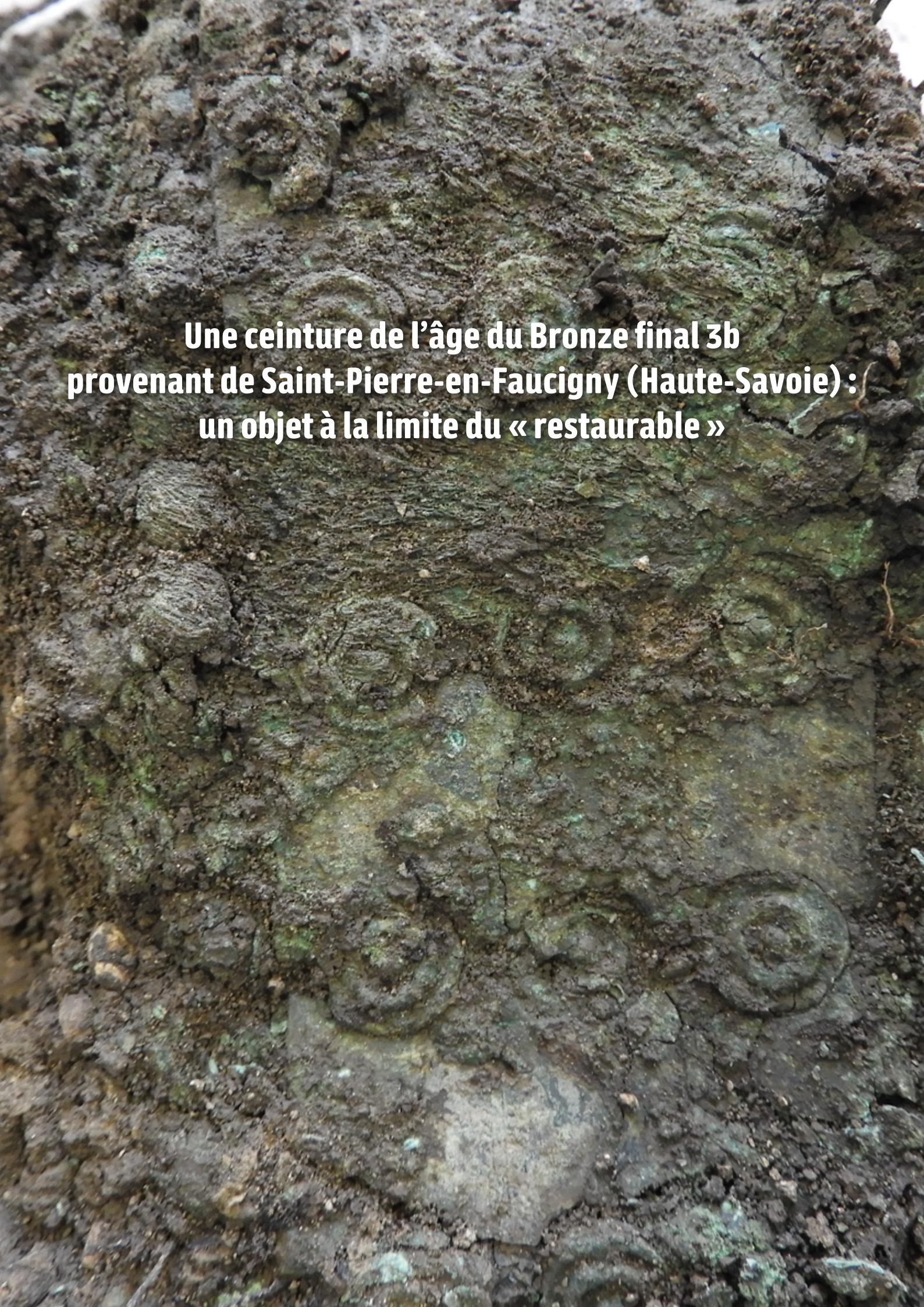
14 Rapport Epitopos, 2022, p. 6-17.

15 Plexigum® PQ611 (polymère à base de méthacrylate d'isobutyle) (Kremer 67380).

16 Aquazol® 200 (poly 2-ethyl-2-oxazoline) (Kremer 63902)

Numéro CAS : 25805-17-8.

17 Klucel® G (éther hydroxypropyl-cellulose) (Kremer 63706). Numéro CAS : 9004-64-2.



**Une ceinture de l'âge du Bronze final 3b
provenant de Saint-Pierre-en-Faucigny (Haute-Savoie) :
un objet à la limite du « restaurable »**

FLORENT DUVAL, conservateur-restaurateur d'objets archéologiques, Centre de restauration et d'études archéologiques municipal (Cream), Vienne (fduval@mairie-vienne.fr).

FRANCK GABAYET, ingénieur chargé de recherche et responsable d'opérations, Institut national de recherches archéologiques préventives (Inrap), Centre de recherches archéologiques de Valence, UMR 5138 ArAr (franck.gabayet@inrap.fr).

JEAN-MICHEL TREFFORT, ingénieur chargé de recherche et spécialiste de l'étude de mobilier, Institut national de recherches archéologiques préventives (Inrap), Centre de recherches archéologiques de Bron, UMR 5138 ArAr (jean-michel.treffort@inrap.fr).

Contexte

Présentation du site

La ceinture présentée ici a été découverte dans une tombe fouillée dans le cadre d'une opération d'archéologie préventive conduite par l'Institut national de recherches archéologiques préventives (Inrap), entre les mois de mars et septembre 2021, sur le site des Molettes, dans le centre bourg de Saint-Pierre-en-Faucigny (fig. 1). L'intervention a été motivée par la volonté ancrée depuis plusieurs décennies de l'équipe municipale de procéder à un remodelage en profondeur du centre-ville. Ce projet ambitieux propose de développer un nouveau quartier *ex nihilo* sur des terrains localisés entre la mairie et le cimetière, et jusque-là dédiés à des pratiques agro-pastorales¹.

L'existence de vestiges archéologiques sur certaines des parcelles concernées par le projet urbanistique, et en particulier dans le verger qui a fait l'objet de l'opération de 2021, est signalée depuis la fin du XIX^e siècle. Sans entrer dans le détail, la découverte épisodique de sépultures en dalles de molasse a conduit les érudits locaux à envisager la présence d'un cimetière d'abord attribué aux Burgondes, puis à une période sensiblement plus tardive.

Pour autant, cet espace funéraire n'avait jamais fait l'objet de fouilles méthodiques.

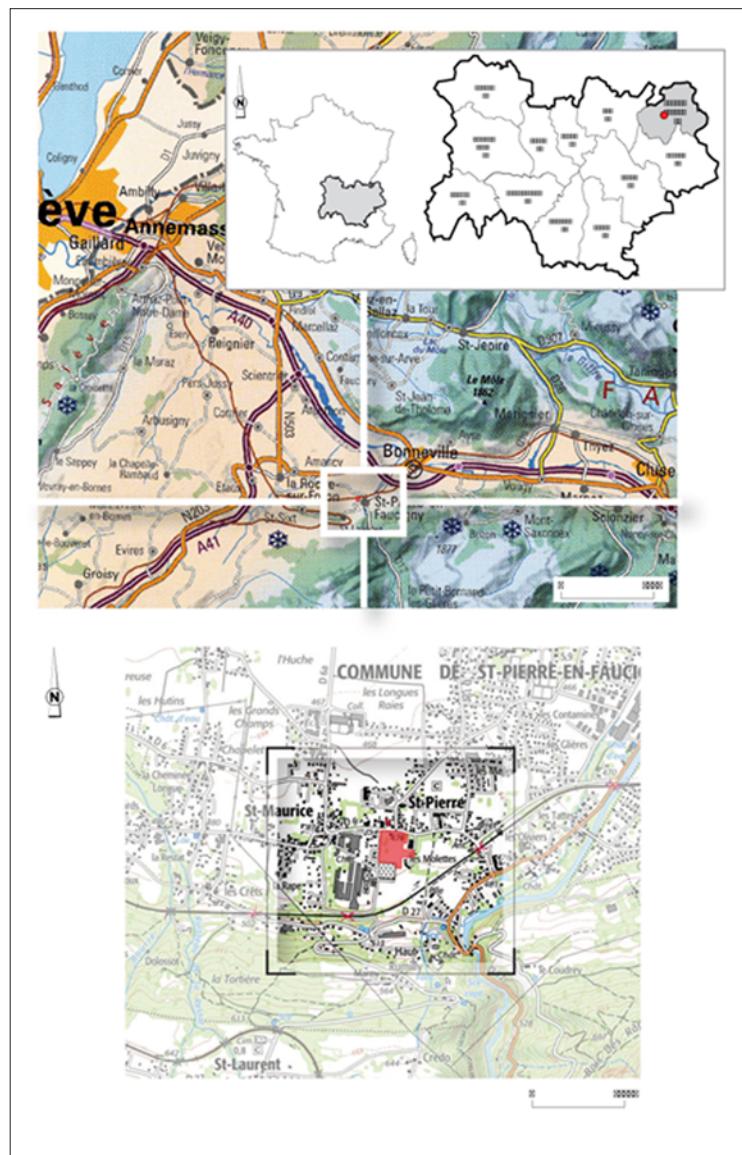


Fig. 1. Localisation du site. © DAO Inrap.

Si la grande majorité des données acquises à l'issue de l'intervention de 2021 se rapporte effectivement à la période tardo-antique ou alto-médiévale, qui, pour l'essentiel, voit la construction d'un édifice à vocation funéraire et l'installation d'un vaste cimetière, le site des Molettes abrite également des vestiges protohistoriques, dont la découverte inattendue a constitué, il faut bien le dire, une surprise. L'ensemble médiéval est, en effet, implanté à l'aplomb d'un site funéraire beaucoup plus ancien, attribué à l'âge du Bronze final 3b. Sept tombes à inhumation ont été identifiées, sans doute installées à l'origine sous des monuments en terre déjà disparus au Moyen Âge. Elles sont datées entre 900 et 800 av. J.-C. Deux autres sépultures, cette fois des dépôts de crémations, sont attribuées à la même période². Les tombes ont livré pour certaines du mobilier métallique sous la forme de ceintures, de bracelets ou d'épingles et de vases en céramique. Deux ceintures assez similaires ont été découvertes, respectivement dans les sépultures 113 et 193. C'est l'exemplaire de la première, bien plus complet, qui fait l'objet de cette présentation.

La sépulture 113

La tombe est celle d'une femme décédée à un âge estimé à plus de 40 ans. La défunte est inhumée dans une fosse longue de 2,80 mètres pour une largeur de 0,90 mètre et une profondeur conservée qui n'excède pas 0,20 mètre. La tombe est aménagée à l'aide de galets disposés le long des parois intérieures (fig. 2). L'étude taphonomique montre que le corps s'est décomposé en espace vide, ce qui incite à restituer une couverture en matériau périssable.



Fig. 2. La sépulture 113 après dégagement. © Inrap, équipe de fouilles.

Le sujet est allongé sur le dos, les bras ramenés en avant sur l'abdomen, les membres inférieurs en extension, les pieds jointifs, disposés au contact de la paroi sud. La stature de la défunte serait de 1,59 mètre. Ses dents présentent une usure qui correspond à son âge, avec en particulier un entartrage important ; deux dents sont tombées *ante mortem* et deux caries sont identifiées. La conservation des os n'est pas bonne et il manque beaucoup d'os des extrémités.

La tombe recelait, outre la ceinture, deux bracelets passés aux deux chevilles et un vase posé aux pieds du sujet. Localisée au niveau de l'abdomen, la ceinture passait sous le corps, en englobant les bras de la défunte, pour maintenir, sans doute, un élément souple, manteau ou linceul.

Les bracelets positionnés autour des chevilles et l'agrafe centrale de ceinture sont prélevés lors de la dépose du squelette de la sépulture 113. L'état de dégradation de la ceinture interdisant la fouille *in situ*, il a été décidé de la prélever au sein d'une motte de terre à l'aide d'une armature de plâtre entourée de film alimentaire. Deux blocs ont été constitués. Le bloc A contient la partie du flanc droit de la défunte et le bloc B le flanc gauche. Ces deux coques de plâtre sont intentionnellement de grandes dimensions car il est attendu que des éléments non visibles (revers de la ceinture) soient présents. Pour cette raison, les blocs enferment également des restes osseux – des os de l'avant-bras droit – et des galets issus de l'architecture de la tombe (fig. 3).

Demande et problématique

Le cadre législatif inhérent à toute opération d'archéologie préventive crée une double obligation vis-à-vis



Fig. 3. Réalisation de la coque de plâtre du bloc A. © Inrap, équipe de fouilles.

des artefacts découverts : ils doivent être matériellement stabilisés et étudiés scientifiquement avant leur versement à l'État. Or cette ceinture de l'âge du Bronze est matériellement instable, ce qui a justifié son prélèvement en coque de plâtre. En effet, la structure générale des blocs n'est conservée que par le sédiment humide sous-jacent, sédiment qui, en séchant, va se rétracter et engendrer de nouvelles faiblesses mécaniques et pertes de matière. De plus, les ossements pris dans le sédiment doivent être séparés des appliques en alliage cuivreux car les matériaux métalliques et organiques nécessitent des conditions de conservation différentes et incompatibles. En outre, l'objet n'est pas manipulable sans risques et de nombreuses zones sont inaccessibles pour étude. Il est donc, à ce stade, impossible d'estimer la largeur et la longueur de la ceinture, de comprendre l'agencement des appliques entre elles et la manière dont l'agrafe ferme la ceinture, ou encore d'identifier précisément les appliques et de relever leurs décors.

Dès lors, comment étudier un objet archéologique non manipulable ? Comment conserver un artefact qui ne tient mécaniquement que grâce au sédiment, alors que ce sédiment est également responsable de nouvelles dégradations ? Comment faire en sorte de préserver et révéler tout le potentiel informatif d'un objet archéologique à l'état de dégradation particulièrement avancé, et proche de la destruction ?

L'Inrap a mandaté le Centre de restauration et d'études archéologiques municipal (Cream) de Vienne (Isère) pour traiter plusieurs artefacts métalliques de ce site. Nous allons nous concentrer sur la ceinture d'appliques en alliage cuivreux et nous verrons quelles limites ont été rencontrées et quelles réponses techniques les conservateurs-restaurateurs ont proposé pour conserver et nettoyer cet objet, et ainsi permettre son étude typo-technologique³.

Interventions de stabilisation et de nettoyage pour étude

Diagnostic de l'état de conservation

Prélevée en deux blocs de coques de plâtre dès la fouille, la ceinture de la sépulture 113 est un élément peu compréhensible et nécessite une radiographie aux rayons X afin de tout simplement mieux l'identifier. En outre, cette méthode d'imagerie, couplée aux

observations macro et microscopiques, sous loupe binoculaire, permet de connaître l'état interne du matériau, de repérer des fragilités, de découvrir des détails technologiques, ou encore d'orienter le choix du traitement de mise en conservation.

Or les blocs ne peuvent être radiographiés en l'état car la finesse des appliques comparée à la densité de la coque en plâtre et à l'épaisseur du sédiment ne rendrait pas la radiographie lisible. Une micro-fouille des mottes est donc entreprise pour alléger le sédiment et les graviers/galets encore présents, les éléments visibles étant ainsi nettoyés simplement avec des brosses souples. En parallèle, la position des appliques visibles est relevée sur film plastique polyane. Afin de pouvoir retourner les mottes et de poursuivre la micro-fouille sur le revers, la surface accessible est consolidée temporairement avec du cyclododécane. Se présentant comme une cire, ce consolidant est chauffé puis appliqué au pinceau en plusieurs couches sur des bandes de papier japon placées au contact des appliques. Durcissant en refroidissant, le cyclododécane fournit un renfort structurel suffisant, qui a l'avantage d'être temporaire. En effet, ce produit se sublime, c'est-à-dire qu'il passe de l'état solide à l'état gazeux sans passer par l'état liquide. À la différence d'autres consolidants réversibles qui nécessitent l'emploi de solvant, le cyclododécane limite les manipulations responsables de nouvelles fracturations des éléments en alliage cuivreux⁴. Après consolidation temporaire, les mottes sont retournées, la coque de plâtre est enlevée mécaniquement en la morcelant avec un disque à séparer monté sur micro-tour, la micro-fouille est poursuivie, et le cliché radiographique est réalisé (fig. 4).

Il apparaît que la ceinture est fortement lacunaire : entre un tiers et la moitié de l'objet a disparu. Le bloc B ne contient que la partie supérieure de la ceinture alors que la partie inférieure est détruite. *A contrario*, le bloc A conserve les parties inférieure et supérieure de la ceinture. Les dégradations taphonomiques (décomposition du corps humain, déplacement de galets...) sont responsables des fracturations, de la disparition de segments et de l'affaissement général de la ceinture.

Individuellement, les appliques sont également très souvent lacunaires et fracturées (les griffes du revers sont les éléments les plus fragiles et donc logiquement les plus absents). Ceci s'explique par la finesse de ces éléments et par une minéralisation très avancée de la



Fig. 4. Numérisation du cliché radiographique des deux blocs de la ceinture. © Cream/Florent Duval.



Fig. 5. Aperçu de l'état de surface des appliques. © Cream/Florent Duval.

matière ; l'alliage cuivreux n'est plus métallique, il est intégralement remplacé par des produits de corrosion beaucoup plus cassants, voire pulvérulents, que le métal initial. C'est le cas pour toutes les appliques hémisphériques. Quelques appliques en sablier triple sont néanmoins mieux conservées et gardent une âme métallique. Elles présentent également une surface

d'origine bien conservée sous forme d'une patine lisse vert sombre à noire. Bien que de nombreux produits de corrosion se soient développés en surface et au cœur de la matière (verts poudreux, verts sombres indurés, rouges indurés, de type oxydes, carbonates et probablement sulfates), les phénomènes chimiques de corrosion ne semblent pas actifs⁵.

Les appliques de ceinture souffrent principalement d'altérations d'ordre mécanique (effritement, pulvérulence, fracturation, perte de matière) (fig. 5). Elles sont extrêmement fragiles, pouvant être détruites par simple brossage à sec ou léger soufflage. De plus, elles ne sont maintenues ensemble que grâce au sédiment, étant donné que leur support initial en matériaux périsposables a disparu. Le problème est que ce sédiment devient peu cohésif en séchant, il s'émette, se fissure et risque de fracturer encore plus les appliques. En outre, les ossements encore pris dans la motte développent des moisissures et leur poids entraîne un nouveau risque de morcellement de la motte et donc des appliques.

L'état de dégradation de cet objet limite très fortement ses capacités de conservation et d'étude. En effet, il est impossible de prélever et de traiter isolément chaque élément sans dommages importants. Il est pourtant impossible également de laisser l'objet en l'état à cause du séchage du sédiment entraînant fractures, émettements et perte d'informations. À la suite de réflexions nourries et face au caractère d'urgence du traitement de cette ceinture, plusieurs réponses techniques sont adoptées afin de sauvegarder la compréhension générale et de surface de la ceinture, tout en éliminant les risques d'altérations futures.

Interventions sur le bloc A

Le bloc A correspond à une partie assez complète de la ceinture qui entourait le corps de la défunte sur son flanc droit. La micro-fouille a révélé un affaissement inattendu qui a eu tendance à replier ce segment vers l'intérieur du corps. Le bloc A a été retourné une première fois afin de permettre la radiographie. Ce qui a ainsi mis au jour la face la mieux conservée, à savoir celle qui était en contact avec le sol de la sépulture. Ce bloc présente la particularité de conserver à la fois la partie supérieure et inférieure de la ceinture, entre lesquelles du sédiment et des ossements sont piégés mais responsables du maintien structurel de l'ensemble. Ces éléments exogènes sont malheureusement aussi la cause de nouvelles altérations et doivent donc être enlevés. Pour ce faire, il est apparu

obligatoire de séparer cette partie en deux sous-blocs. Cependant, l'allègement du sédiment, nécessaire pour assurer la conservation à long terme de l'objet et révéler le plus de surface nécessaire à l'étude archéologique, fragilise fortement la cohésion des appliques. Ce nettoyage ne peut donc être envisagé sans prévoir au préalable plusieurs moyens techniques de consolidation physique, tels l'emploi d'un consolidant permanent et la pose de supports, qui pallierait la perte de soutien mécanique lors du nettoyage. Or, ce support rend *de facto* une face inaccessible pour l'étude. Ainsi, en fonction de l'état de conservation des segments et de l'intérêt scientifique, il a été décidé de présenter la face supérieure d'un sous-bloc et la face inférieure de l'autre.

Après avoir entoilé la face visible du bloc A en utilisant à nouveau du cyclododécane, la séparation intentionnelle est opérée au niveau de la plus forte déformation du repliement en utilisant des cassures déjà existantes (fig. 6). Le sous-bloc A1 ainsi obtenu correspond à la partie supérieure droite de la ceinture (visible sur le site), et le sous-bloc A2 à la partie inférieure droite.

Chaque sous-bloc subit ensuite plusieurs interventions de mise en conservation et de nettoyage pour étude⁶. Les éléments en alliage cuivreux et le sédiment attenant sont consolidés par application à la seringue de résine acrylique (Paraloïd® B72 à 10 % dans l'acétone). Le sédiment est allégé au maximum à l'aide de brosses souples et d'outils manuels en bois ou en métal, et les ossements sont prélevés. La surface de certaines appliques est dégagée au scalpel sous loupe binoculaire, nettoyée au coton imbibé d'éthanol, puis protégée par un vernis acrylique (Paraloïd® B72 à 2,5 % dans l'acétone). Les supports rigides sont réalisés à part à l'aide d'une fibre de verre (25 g/m²) durcie à la résine époxydique (Araldite® 20:20), puis entoilés à la résine acrylique (Paraloïd® B72 à 40 % dans l'acétone et chargé en silice micronisée). Le sous-bloc A1 présente une face externe de la ceinture, c'est donc le revers qui est entoilé, tandis que le bloc A2 est entoilé sur sa face externe et rend étudiable le revers de la ceinture. Les deux sous-blocs sont finalement conditionnés par découpe d'une contre-forme dans une mousse polyéthylène (Ethafoam®) avec doublage d'intissé polyéthylène (Tyvek®). Certains fragments non repositionnables d'appliques sont placés à part dans des sachets polyéthylène (Mini-Grip®) avec intercalaire de feuille de mousse polyéthylène (fig. 7).

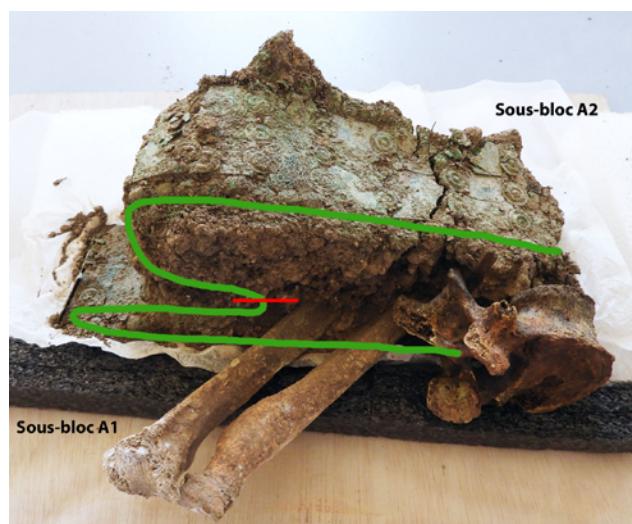


Fig. 6. Vue de profil du bloc A avant séparation.
© Cream/Florent Duval.

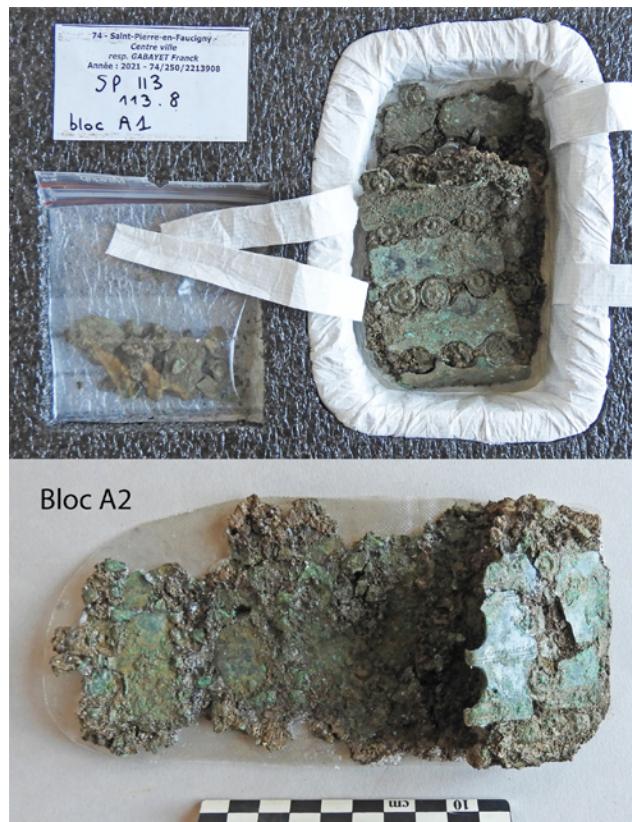


Fig. 7. État après intervention des sous-blocs A1 et A2.
© Cream/Florent Duval.

Interventions sur le bloc B

Contrairement aux attentes, le bloc B ne conserve que la partie supérieure gauche de la ceinture de manière très lacunaire. En outre, les appliques sont particulièrement fracturées, fragiles et déplacées à cause de la présence de gros galets (fig. 8). Révélé par la micro-fouille et la radiographie, cet état catastrophique de conservation limite

l'intervention à prélever individuellement chaque applique et/ou fragment en utilisant le cliché radiographique comme relevé et à ne replacer que les appliques dont la position est certaine. Bien que ce segment de ceinture soit particulièrement mal conservé, il présente l'avantage de permettre d'étudier plus précisément les appliques individuellement.

Les appliques sont nettoyées au scalpel sous loupe binoculaire, au coton et à la gomme mélamine imbibée d'un mélange d'eau déminéralisée et d'éthanol. En fonction de leur état de dégradation, elles sont soit consolidées par immersion dans une résine acrylique (Paraloïd® B72 à 5 % dans l'acétone), soit vernies (Paraloïd® B72 à 2,5 % dans l'acétone). Tous les fragments sont doublés au revers par l'entoilage de bandes de papier japon à la résine acrylique (Paraloïd® B72, 10 %, acétone), afin de remonter certains fragments jointifs et de rendre une lisibilité d'ensemble. Le conditionnement pour la manipulation et la conservation à long terme est assuré avec du carton-plume et un intercalaire de feuille de mousse polyéthylène (fig. 8).

Interventions sur l'agrafe de ceinture

L'agrafe est l'élément le mieux conservé de la ceinture. Brisée en deux fragments au niveau de l'étranglement, elle n'a perdu que deux griffes de la partie proximale. La surface d'origine est assez bien conservée sous forme d'une patine vert sombre, mais perdue localement par des cratères perforants et des bubons. Sur ces zones, une corrosion active assez agressive se développe avec des produits de corrosion caractéristiques (rouges circulaires et verts poudreux, probablement des chlorures). La face inférieure est plus déformée que la face supérieure. Du sédiment et des produits de corrosion indurés sont déposés sur toute la surface. Bien que l'objet soit relativement fin, du métal sain est préservé à cœur.

Tout d'abord, le dégagement des surfaces est opéré, sous loupe binoculaire, au scalpel, au coton imbibé d'éthanol, par micro-brossage (brossettes d'acier et de poils de bison montées sur micro-tour) et par micro-sablage à la grenaille végétale. Ensuite, l'agrafe est stabilisée chimiquement par immersion dans une solution de benzotriazole à 3 %, dans 85 % d'éthanol et 15 % d'eau déminéralisée, suivie de plusieurs rinçages dans l'éthanol. Les fragments sont remontés à l'aide d'une résine époxydique (Araldite® 20:20), chargée en silice micronisée (Aérosil®) et doublée au revers par la pose



Fig. 8. État du bloc B après micro-fouille (28/07/2021) (en haut) et après intervention (en bas).
© Cream/Florent Duval.



Fig. 9. État avant (en haut) et après intervention (en bas) de l'agrafe de ceinture. © Inrap, équipe de fouilles.
© Cream/Florent Duval.

de papier japon. La protection de surface est assurée par l'application au pinceau d'un vernis acrylique (Paraloïd® B72 à 2,5 % dans l'acétone). Enfin, un conditionnement sur mesure est réalisé par la découpe d'une contre-forme dans une mousse polyéthylène (Ethafoam®) avec doublage d'intissé polyéthylène (Tyvek®), pour limiter les vibrations et risques d'abrasion (fig. 9).

La ceinture : analyse typologique

La ceinture de la sépulture SP113 est un objet composite, formé d'une bande de matériau périssable souple et résistant (cuir), sur laquelle sont fixées, à l'aide de petites griffes, des appliques en tôle de bronze (fig. 10). Le système de fermeture est constitué d'une agrafe moulée, également en alliage cuivreux. Celle-ci est attribuable sans ambiguïté à la dernière phase du Bronze final (Bronze final 3b). Son association avec un petit vase en céramique et deux bracelets du type *Arminge mit gegossener Flechtbandverzierung* (bracelets à décor de bande tressée obtenue par moulage) vient confirmer la datation de la tombe dans le courant du IX^e siècle avant notre ère, voire dans la seconde moitié de ce siècle⁷.

Le cuir a disparu, mais sur certains segments de la ceinture, les éléments métalliques ont conservé leur position relative, ce qui permet d'en appréhender la conception générale. Les segments prélevés en bloc,

ainsi que les éléments collectés isolément, ont ainsi permis d'identifier les types d'appliques mobilisés dans le montage de la ceinture, de comprendre leur agencement et d'en mesurer les dimensions. Les appliques renvoient à trois types différents :

1. Les appliques en sablier triple (« appliques rectangulaires du type 1⁸ », « appliques rectangulaires à griffes à bords concaves⁹ »), munies de huit griffes opposées deux à deux ;
2. Les appliques discoïdes décorées de deux nervures concentriques, munies de deux griffes opposées ;
3. Les appliques hémisphériques à deux griffes.

La garniture de la ceinture est composée d'appliques en sablier triple disposées verticalement, alternant avec des séries de trois appliques discoïdes, l'ensemble étant encadré par deux rangées d'appliques hémisphériques à deux griffes (fig. 10).

La distance entre les bordures externes des deux rangées d'appliques hémisphériques est de 72 à

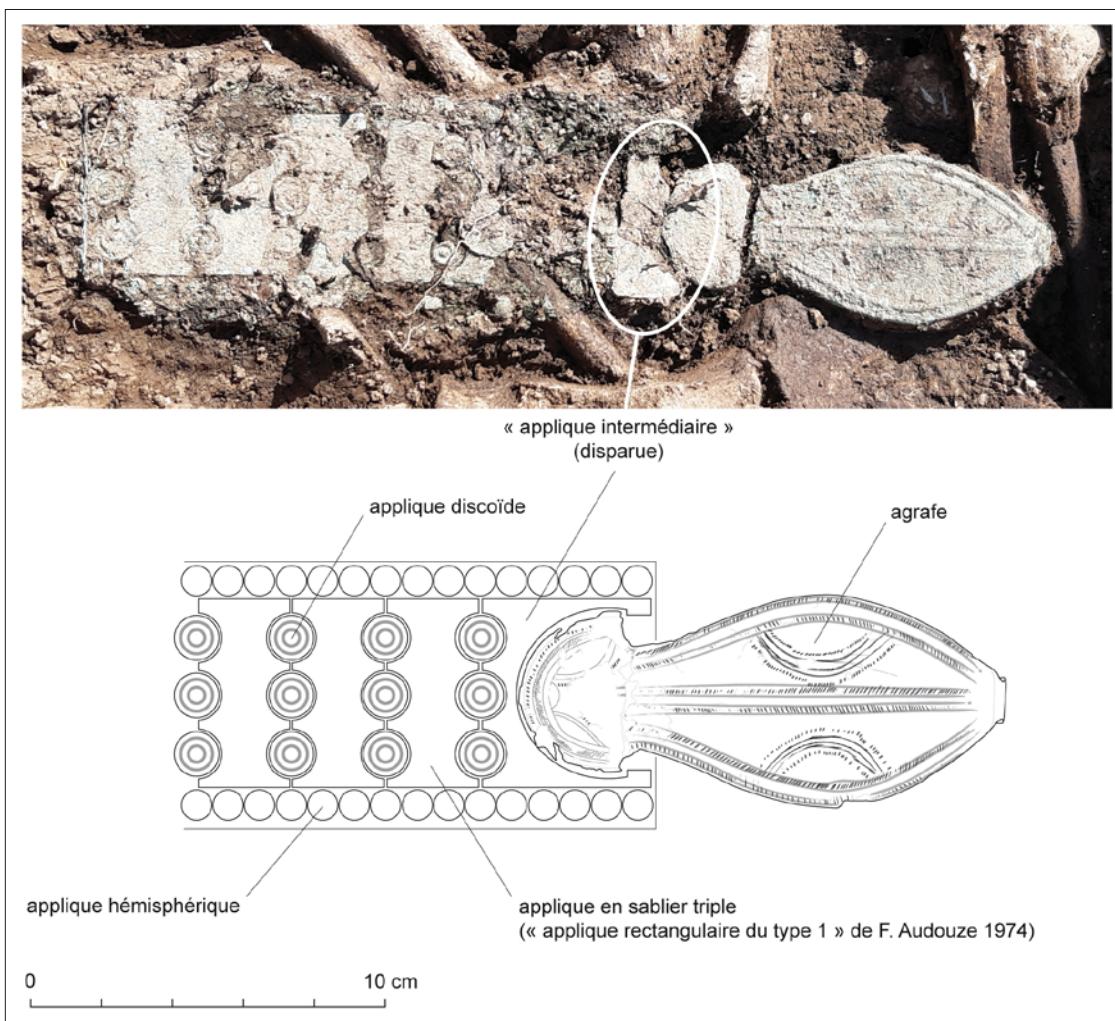


Fig. 10. Schéma de montage de la garniture d'appliques de la ceinture de la sépulture SP113 et dispositif de raccord avec l'agrafe. © Inrap/D. Marchianti; conception et DAO : J.-M. Treffort/Inrap.

73 millimètres. La largeur de la bande de cuir de la ceinture est donc supérieure ou égale à 75 millimètres, en admettant un débord minimal de 1,5 millimètre de chaque côté.

Le diamètre des appliques hémisphériques est compris entre 8 et 8,5 millimètres, et celui des appliques discoïdes entre 12 et 13 millimètres. La longueur des appliques en sablier triple est de 53 millimètres en

moyenne, pour une largeur de l'ordre de 24 millimètres. L'observation de quelques fragments en bon état montre que ces dernières présentent deux variantes de décor légèrement différentes :

Variante 1: les deux extrémités élargies portent deux fins filets incisés parallèles, bordés du côté interne par une ligne de petites incisions obliques (guillochis) ; les deux parties élargies médianes présentent également

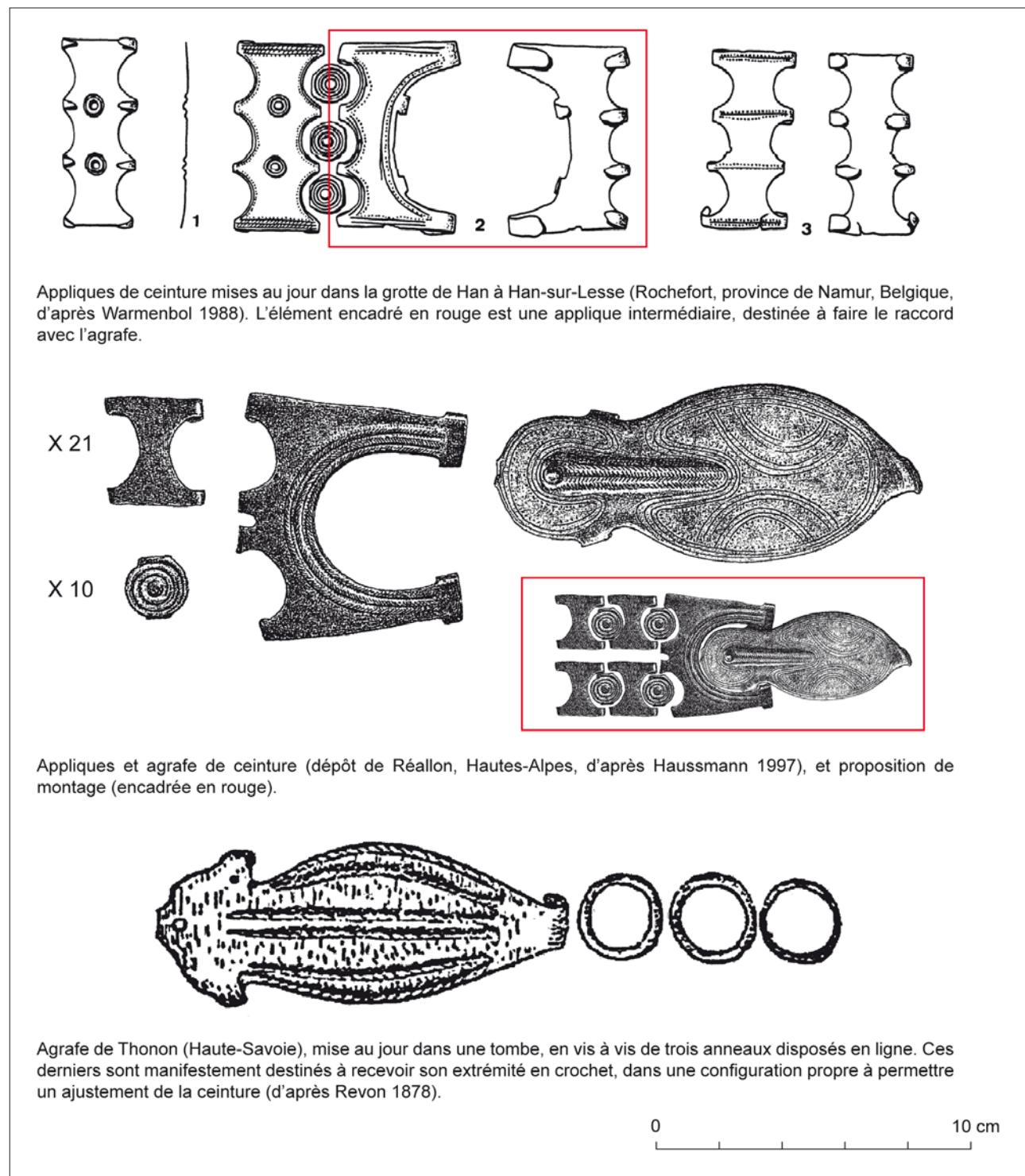


Fig. 11. Éléments de comparaison des ceintures. © J.-M. Treffort, Inrap (d'après Warmenbol, 1988, Haussmann, 1997 et Revon, 1878).

deux fins filets incisés parallèles, bordés de chaque côté par une ligne de petites incisions obliques.

Variante 2: les deux extrémités élargies portent un fin filet incisé, bordé du côté interne par une ligne de petites ponctuations ; les deux parties élargies médianes présentent également un fin filet incisé, bordé de chaque côté par une ligne de petites ponctuations.

L'agrafe a été prélevée isolément et aucune observation n'a pu être faite, postérieurement à la fouille, sur son positionnement par rapport aux appliques périphériques. En revanche, les photographies de terrain montrent clairement l'existence d'une applique intermédiaire d'un type particulier, dégradée, entre la dernière applique en sablier triple et l'agrafe (fig. 10). Différentes références extérieures (dépôt de Réallon, dans les Hautes-Alpes, ou trou de Han à Han-sur-Lesse à Rochefort, province de Namur, Belgique) permettent de l'interpréter comme un élément présentant un côté identique à ceux des appliques en sablier triple, opposé à un côté aménagé d'une échancrure semi-circulaire destinée à accueillir la partie proximale de l'agrafe (fig. 11).

En raison des dégradations subies par l'ensemble, on ignore de quelle façon l'agrafe venait s'accrocher à l'autre extrémité de la ceinture. Une tombe découverte à Thonon en 1862, qui a, entre autres, livré une agrafe de type Mörigen très proche de notre exemplaire, apporte peut-être un élément de réponse : en face de l'agrafe, trois anneaux disposés en ligne étaient manifestement destinés à recevoir son extrémité en crochet, dans une configuration propre à permettre un ajustement de la ceinture (fig. 11)¹⁰. L'utilisation d'anneaux en guise de boucles est également attestée à Verzé (Saône-et-Loire), dans une tombe sans doute postérieure au Bronze final 3b bien que l'agrafe soit généralement assimilée au type Mörigen, et au Petit-Villatte à Neuvy-sur-Barangeon (Cher), où un anneau était encore engagé dans le crochet de l'agrafe au moment de la découverte du dépôt¹¹.

L'agrafe

Cette plaque ovale¹² (fig. 12) porte deux nervures latérales doubles et une nervure centrale double, entièrement décorées d'incisions obliques très serrées. Le décor se complète :

- sur la plaque, de deux triples arceaux incisés opposés, encadrés de deux lignes de ponctuations frappées ;

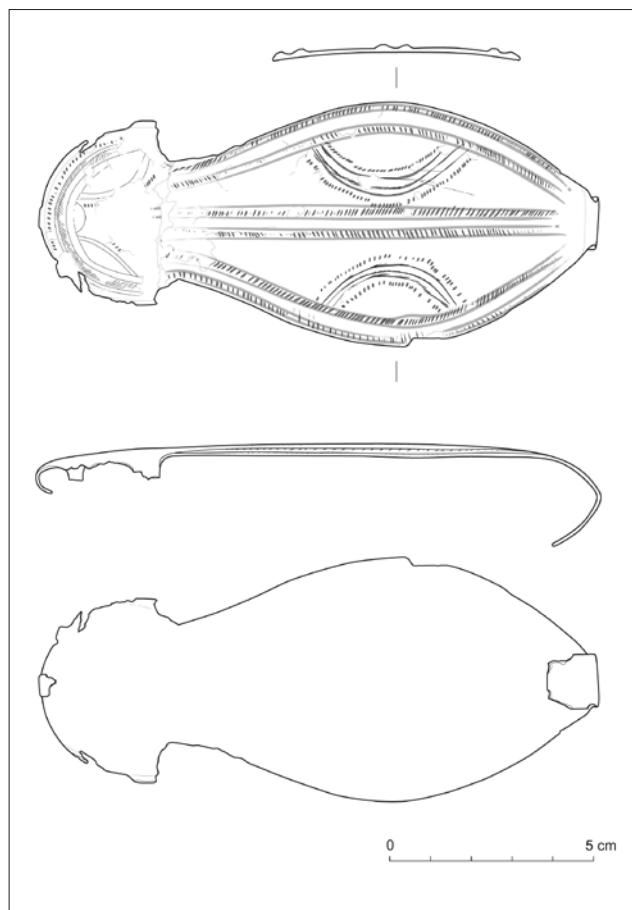


Fig. 12. Agrafe de la ceinture de la sépulture SP113.

© Dessin : J.-M. Trefftz, Inrap.

- sur l'extrémité proximale, en forme de U et nettement séparée de la plaque, d'un grand motif incisé complexe en arc de cercle (incisions linéaires et série d'incisions obliques serrées), bordé du côté externe par une ligne de petites ponctuations frappées et, du côté interne, par trois petits arceaux, un arceau central simple et deux arceaux latéraux doubles bordés extérieurement de ponctuations frappées. L'agrafe de la sépulture SP113 se rattache au type de Mörigen, qui se définit¹³ :

- par sa plaque ovale, opposant une extrémité distale en crochet et une partie proximale arrondie ou en forme de U, portant trois, quatre ou cinq pattes de fixation et séparée du corps de l'objet par une zone resserrée ;

- par un décor de nervures en relief, la nervure centrale et les nervures latérales partant toujours du crochet et se prolongeant jusqu'à la zone resserrée qui isole la partie proximale.

La combinatoire des nervures est en revanche variable (nervures centrales et latérales simples, nervures latérales doubles avec une nervure centrale unique, nervures centrales simples avec des doubles

nervures latérales, doubles nervures latérales et centrales – qui peuvent être incisées, doubles nervures latérales avec une triple nervure centrale, triple nervure centrale avec des nervures latérales simples).

Notre exemplaire possède cinq pattes de fixation, et présente des doubles nervures latérales et centrales. De ce strict point de vue, elle trouve un parallèle à Mörigen BE et à Grandson VD, en Suisse, ainsi qu'à Thonon-les-Bains (Haute-Savoie). L'une d'entre elles porte trois pattes de fixation (Thonon), et les deux autres cinq (Grandson, Mörigen). Seule celle de Thonon a des nervures décorées d'incisions obliques, les deux autres n'étant pas ornées : si on néglige le nombre de pattes de fixation, ce serait donc elle qui se rapprocherait le plus de celles de la sépulture SPII3, ce qui n'est pas illogique d'un point de vue géographique. Plus globalement, la répartition du type montre pour l'instant une nette concentration sur le nord des Alpes françaises et la Suisse occidentale (lac du Bourget et Pays des Trois-Lacs), avec une dispersion lâche dans la moitié nord de la France et un exemplaire isolé en Hesse¹⁴.

Pour l'ornementation, l'agrafe de la sépulture SPII3 apparaît néanmoins singulière, puisque seuls deux autres exemplaires de type Mörigen (celle de Thonon et un second exemplaire mis au jour sur la fouille de Saint-Pierre-en-Faucigny), au décor moins complexe, car limité à des incisions sur les nervures, peuvent lui être comparés. De ce point de vue, elle se rapprocherait plutôt de certains exemplaires du type Larnaud, proche du type Mörigen mais dépourvu de nervures et nettement partagé en deux parties. Ses arceaux bordés de fines incisions parallèles sur la plaque trouvent ainsi des parallèles sur deux exemplaires appartenant au dépôt de Larnaud (Jura) et sur un autre découvert à Pourrières (Var), qui définissent la variante 1 du type, caractérisée par sa plaque décorée d'arceaux opposés et par une probable extrémité proximale en forme de U, séparée de la plaque par une légère constriction. Le décor incisé complexe de sa tête peut quant à lui être rapproché de celui qui est visible sur une extrémité proximale de provenance inconnue, ou sur deux extrémités proximales circulaires isolées provenant également de Larnaud¹⁵.

On doit par ailleurs noter la parenté de l'agrafe de la sépulture SPII3 avec un exemplaire provenant d'Odenas (Rhône), qui porte un décor incisé assez comparable¹⁶. Bizarrement, celui-ci est assimilé à la variante 3 du type Larnaud, qui se définit par la présence d'une nervure massive prolongeant en direction du crochet la

protubérance centrale de l'extrémité proximale circulaire propre au type 2. Or, cet exemplaire présente des nervures latérales et centrales doubles (non décorées), ainsi qu'une extrémité proximale semi-circulaire courte, ce qui le rattache *a priori* sans ambiguïté au type Mörigen. L'auteur n'explique pas son choix, mais ce cas de figure illustre bien la porosité de la frontière entre les deux types, tous deux datés du Bronze final 3b par un ensemble de contextes sûrs.

Conclusion

Malgré les nombreuses limites inhérentes à l'état de dégradation très avancé de cet artefact, l'objectif initial est atteint : les opérations de nettoyage pour étude et de mise en conservation ont rendu l'objet stable, aussi bien physiquement que chimiquement, et étudiable. Le maximum de potentiel informatif véhiculé par cet artefact est conservé, à la fois par son état matériel et par son étude documentaire. Toutefois, les éléments restent fragiles, ils peuvent se fissurer et du sédiment peut s'émettre dans le conditionnement. La faible tenue mécanique des appliques de ceinture rend cet objet peu manipulable et très difficilement conservable.

Le choix d'une résine acrylique pour entoller les supports rend théoriquement possible leur réversibilité afin soit de pouvoir accéder visuellement à la face non visible actuellement, soit d'améliorer le traitement dans le but d'une présentation au public. Toutefois, cette opération est très risquée car elle ne peut se faire sans dommages pour l'objet.

Se pose alors la question des limites inhérentes à l'archéologie préventive (temps et moyens). Cette dernière n'a pas vocation à « restaurer » les objets en vue de leur exposition muséographique, cette tâche incombe aux musées acquéreurs/dépositaires. Or, dans le cas d'objets très dégradés, pour lesquels chaque intervention peut être source de nouvelles altérations, les étapes de « conservation » et de « restauration » peuvent très difficilement être scindées. La ceinture de l'âge du Bronze de Saint-Pierre-en-Faucigny est actuellement conservée, mais ne présente pas un aspect satisfaisant permettant sa bonne compréhension pour le public. Elle mériterait donc d'être maintenant « restaurée », ce qui, si cela avait été envisagé dès la fouille, aurait permis de créer le moins de dommages possibles et aurait orienté différemment les choix de traitement et d'étude.

Bibliographie

- AUDOUZE, Françoise. « Les ceintures et ornements de ceinture de l'âge du Bronze en France. Ornements et agrafes des ceintures en matière périssable ». *Gallia Préhistoire*, 17, 1, 1974, p. 219-283.
- GABAYET, Franck, ROUZIC, Mikaël. « Un édifice funéraire alto-médiéval à Saint-Pierre-en-Faucigny (74) : premiers résultats de la fouille archéologique ». Dans BENOIT, Loïc, DURIEZ, Mathilde (dir.), *Actes du colloque d'archéologie et d'histoire « De cols en vallées. Parcours en Faucigny médiéval et moderne » (1^{er}-2 octobre 2021)*, 2022, p. 183-191.
- HAUSSMANN, Lucile. « L'âge du Bronze dans les Hautes-Alpes ». *Bulletin d'études préhistoriques et archéologiques alpines*, VII-VIII, 1996-1997, p. 97-180.
- KILIAN-DIRLMEIER, Imma. « Gürtelhaken, Gürtelbleche und Blechgürtel der Bronzezeit in Mitteleuropa ». *Prähistorische Bronzefunde*, XII, 2, Munich, C.H.Beck'sche Verlagsbuchhandlung, 1975.
- PÁSZTHORY, Katharine. « Der Bronzezeitliche Arm- und Beinschmuck in der Schweiz ». *Prähistorische Bronzefunde*, X, 3, Munich, C.H.Beck'sche Verlagsbuchhandlung, 1985.
- REVON, Louis. *La Haute-Savoie avant les Romains*. Paris : H. Champion/Annecy : A. L'Hoste, C. Burnot-Abry, 1878.
- TISSIER, Frédérique-Sophie. « Prélèvement en bloc au cyclododécane : le cas de la tombe celtique n°15 du site de Basel Gasfabrik (Bâle, Suisse) ». *Bulletin de l'Association française pour l'étude de l'âge du fer*, 26, 2008, p. 57-59.
- TREMBLAY CORMIER, Laurie. *Identités culturelles et échanges entre Rhin et Rhône du x^e au v^e siècle avant notre ère*. Dijon : Éditions Universitaires de Dijon (Collection Art, Archéologie et Patrimoine), 2016.
- WARMENBOL, Eugène. « Le groupe Rhin-Suisse-France orientale et les grottes sépulcrales du Bronze final en Haute Belgique ». Dans BRUN, Patrice, MORDANT, Claude. *Le groupe Rhin-Suisse-France orientale et la notion de civilisation des Champs d'urnes. Actes du colloque international de Nemours, 1986*, Mémoires du Musée de Préhistoire d'Ile-de-France, 1. Nemours : APRAIF, 1988, p. 153-171.

Document inédit

- DUVAL, Florent. *Rapport de traitement des parures en alliage cuivreux de l'âge du Bronze final 3b de la sépulture 113 du site de Saint-Pierre-en-Faucigny (74), Les Molettes*. Centre de restauration et d'études archéologiques municipales (Cream), Vienne, 2023.

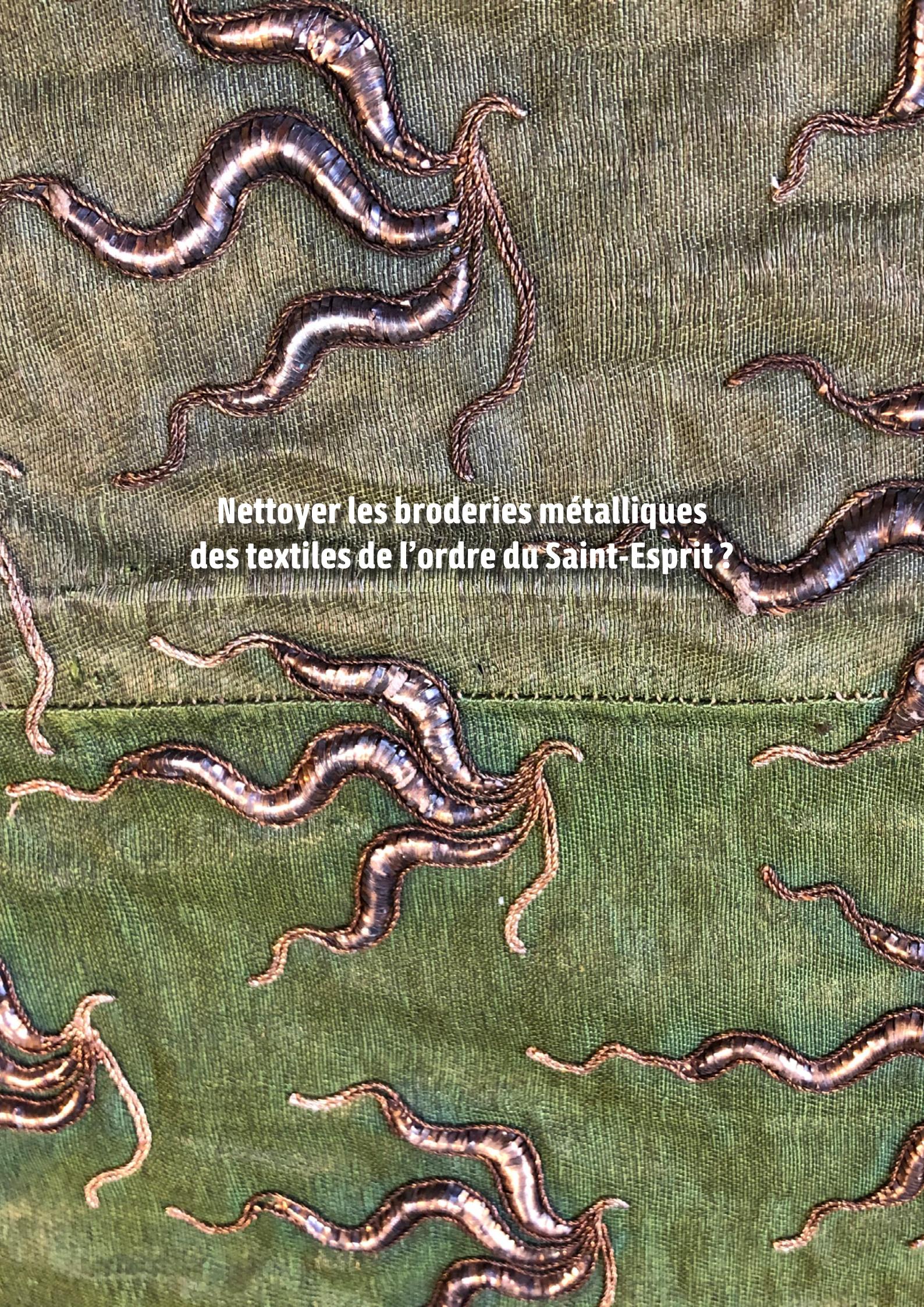
Notes

- 1 Gabayet, Rouzic, 2022.
2 Étude anthropologique
M. Rouzic, Inrap (en cours).
3 Duval, 2023. Interventions réalisées par Louise Amand et Florent Duval.
4 Tissier, 2008.
5 En l'absence d'analyses physico-chimiques permettant de caractériser les produits de

corrosion, nous ne pouvons que les décrire visuellement sans être plus précis quant à leur nature.
6 Les opérations de nettoyage, consolidation temporaire/ permanente et de support sont réalisées alternativement en fonction de l'état de dégradation des matériaux.
7 Pászthory, 1985.

- 8 Audouze, 1974.
9 Tremblay Cormier, 2016.
10 Audouze, 1974, p. 251 ; Revon, 1878, p. 40 et fig. 147.
11 Audouze, 1974, p. 251.
12 Longueur : 137 mm ; largeur : 60 mm ; épaisseur maximale : 1,5 à 2 mm (au niveau des nervures) ; masse : 54,6 g (restaurée).
13 Kilian-Dirlmeier, 1975,

- p. 79-82 et pl. 25-26, n°298-316.
14 Kilian-Dirlmeier, 1975, pl. 59, carte B.
15 Kilian-Dirlmeier, 1975, pl. 23, n°274 et pl. 24, n°285-286.
16 Kilian-Dirlmeier, 1975, pl. 25, n°290A.



**Nettoyer les broderies métalliques
des textiles de l'ordre du Saint-Esprit ?**

ANNE LABOURDETTE, conservatrice, département des Objets d'art, musée du Louvre, Paris (Anne.labourdette@louvre.fr).

La question des limites de la restauration, choisies ou imposées, correspondait à l'interrogation qui avait été celle du département des Objets d'art lorsqu'avait été lancé, en 2020, l'important marché de conservation-restauration des textiles de l'ordre du Saint-Esprit (1578-1830) : dans un contexte caractérisé par de fortes contraintes temporelles, le département devait-il faire nettoyer toutes les broderies métalliques présentes sur les textiles de l'ordre ? Pour des raisons détaillées dans le présent article, il a finalement été décidé de ne rendre cette opération qu'optionnelle – ce qui, *a posteriori*, s'est avéré être un choix raisonnable.

Les textiles de l'ordre du Saint-Esprit : un ensemble unique au sein des collections publiques françaises

L'ensemble constitué par les textiles commandés pour l'ordre du Saint-Esprit est unique dans les collections nationales, tant en raison de son histoire que du luxe des matériaux qui le composent : la soie, l'or et l'argent.

Fondé par Henri III pendant les guerres de Religion, l'ordre du Saint-Esprit est rapidement devenu l'un des ordres de chevalerie laïcs les plus prestigieux de l'Europe pré-révolutionnaire. Supprimé à la Révolution, il fut rétabli entre 1815 et 1830 avant de tomber en déshérence à l'avènement de la Monarchie de Juillet. Les raisons de son prestige étaient plurielles, tenant en partie au statut de ses membres, 100 aristocrates français catholiques¹ dont le roi de France était le grand maître. En faire partie était donc une faveur particulièrement recherchée. L'ordre du Saint-Esprit était également

réputé pour le faste des cérémonies qu'il organisait et fut à l'origine de nombreuses commandes artistiques, parmi lesquelles se distinguent un important trésor d'orfèvrerie² et le non moins imposant ensemble textile faisant l'objet de cet article.

Peu de temps après la fondation de l'ordre, Henri III avait en effet passé commande d'une chapelle brodée à son brodeur ordinaire, Claude de Lucz³. Ce dernier en livra, à partir de 1586, les premiers éléments, brodés à l'or et à l'argent sur une toile d'or lamée sur fond vert⁴. Une grande partie de cette commande est parvenue jusqu'à nous, sous la forme d'un dais d'autel, d'un retable, d'un antependium, d'éléments de dais dits « du roi », d'un tapis de pupitre, d'un tapis de prie-Dieu, d'un coussin d'autel, d'un pavillon de suspense eucharistique, d'une pente et d'une queue de dais (fig. 1). Lors de la Révolution, ces éléments et cinq imposants manteaux de cérémonie furent conservés par l'historiographe de l'ordre, ce qui leur évita de disparaître. À la différence des ornements brodés pour la chapelle, les manteaux de cérémonie portés par les officiers qui administraient la vie de l'ordre, sont datés, d'après les



Fig. 1. La salle de l'ordre du Saint-Esprit au musée du Louvre, département des Objets d'art, 1994. © Musée du Louvre, Dist. GrandPalaisRmn/Pierre Ballif.

recherches menées par Agnès Bos, historienne de l'art et conservatrice au département des Objets d'art de 2006 à 2016, du premier quart du XVIII^e siècle (fig. 2).

L'ensemble des ornements destiné à orner l'ancienne chapelle de l'ordre du Saint-Esprit⁵ est constitué de 19 éléments différents⁶. Il comporte un décor symbolique conçu par Henri III lui-même consistant en un semis de flammes brodé en argent doré, symbolisant les langues de feu du Saint-Esprit qui se sont abattues sur les têtes des apôtres au moment de la Pentecôte⁷. D'autres motifs sont également brodés en relief sur la toile, tels celui du collier de l'ordre, ceux des fleurs de lys ou des différentes colombes du Saint-Esprit. Ces broderies dites en guipure sont réalisées avec la même technique : des lames (ou clinquants) sont disposées en quinconce pour recouvrir un rembourrage en fibres cellulosiques appelé « ligneul ». Ces lames sont en argent et leur surface visible a préalablement été dorée lorsqu'elles représentent des flammes. Elles sont maintenues par des petits points de couture à la toile de fond, sous laquelle elles ne passent pas. Chaque motif de flamme est entouré d'un cordonnet doré.

Quatre œuvres comprennent en leur centre d'imposants médaillons brodés à l'or nué⁸ : le retable représentant une *Scène de Pentecôte* (fig. 3), l'antependium une *Annonciation*, le ciel du vaisseau *Le Saint-Esprit entouré d'anges* et le ciel du vaisseau du roi une grande colombe. Enfin, les armoiries de France et de Pologne sont entièrement brodées en soie colorée.

Un ensemble à l'état dégradé

Ces textiles ont intégré les collections du Garde-Meuble royal sous la Restauration avant d'entrer au Louvre sous le Second Empire, où ils ont été exposés au public à l'air libre. Ils ont été transférés au musée de Cluny à la fin du XIX^e siècle avant de revenir au Louvre après la Seconde

Guerre mondiale. En 1993, dans le cadre des travaux du Grand Louvre, une salle entière leur a été consacrée, les replaçant dans leur contexte d'usage (voir fig. 1).

Les différents déplacements et manipulations subis au cours du temps, tant lors des cérémonies de l'ordre



Fig. 2. Anonyme, Manteau du chancelier de l'ordre du Saint-Esprit au chiffre L, Paris, vers 1722, broderies d'or et d'argent sur velours de soie noire, après restauration, Paris, musée du Louvre, département des Objets d'art (inv. MS 51). © Musée du Louvre, Dist. GrandPalaisRmn/Thierry Ollivier.



Fig. 3. Claude de Lucz, *La Pentecôte*, médaillon brodé à l'or nué sur la toile d'or verte du retable de la chapelle de l'ordre du Saint-Esprit, Paris, vers 1586, avant restauration, Paris, musée du Louvre, département des Objets d'art (inv. MS 64¹²). © GrandPalaisRmn (musée du Louvre)/Daniel Arnaudet.

qu'après leur intégration dans les collections nationales, les ont toutefois endommagés. Ils ont en particulier souffert de leur longue exposition permanente à la lumière et à la poussière, ainsi que de leur présentation sur des supports mal adaptés à leur nature.

L'argent qui compose les broderies métalliques en relief s'est oxydé de manière irrégulière sous l'effet de l'exposition prolongée à l'air. Les lames d'argent doré sont particulièrement ternies du fait de la remontée des sels d'argent au-dessus de la fine couche d'or. Il est par ailleurs tout à fait possible qu'elles aient été nettoyées mécaniquement avec un produit de type Miror® lors d'une restauration antérieure (non documentée), dont le résultat aurait été un effacement relatif de la fine couche d'or présente. Plusieurs lames sont manquantes (*fig. 4*), l'aspect de celles qui restent est donc disparate selon les textiles, soit très brillant car provenant de campagnes de restauration intervenues dans les années 1970, soit oxydé.

Un marché de conservation-restauration lancé en vue d'une exposition temporaire

C'est un projet d'exposition sur l'ordre du Saint-Esprit, conçu par Agnès Bos au début des années 2010, qui a initié une réflexion sur la nécessité d'une restauration d'ampleur de l'ensemble des pièces textiles créées pour l'ordre.

Une étude préalable à une restauration fondamentale est commandée en 2010 à une équipe de conservatrices-restauratrices⁹ dirigée par Antoinette Villa, laquelle restaure deux des cinq manteaux d'officier en 2009 et 2013. En notant qu'il lui paraît impossible d'exposer temporairement les textiles en l'état, elle relève entre autres les altérations suivantes :

- une dégradation structurelle de l'ensemble des toiles de fond, allant parfois jusqu'à la déchirure de ces dernières ;
- la présence de taches de colle et de parties encollées au revers des œuvres, qui les contraignent ;
- la rupture fréquente des chaînes liant les traits métalliques à la soie tissée, surtout dans les parties les plus exposées à la lumière et à la poussière, créant des amas de fils sur les surfaces des œuvres ;
- un état de surface dégradé du fait de la décoloration des toiles de fond, mais également de nombreuses



Fig. 4. Détail d'une broderie en guipure de clinquant présentant des lames (ou clinquants) manquantes, Paris, musée du Louvre, département des Objets d'art (inv. MS 64¹²)
© Émilie Énard.

lacunes, ruptures, mauvaises fixations des broderies métalliques, par ailleurs oxydées à des degrés divers selon les pièces (*fig. 5*) ;

- des traces d'interventions de restauration antérieures présentes et souvent très visibles.

Outre des préconisations d'interventions portant sur la reprise des doublures des œuvres pour limiter les déformations structurelles, l'étude se penche sur

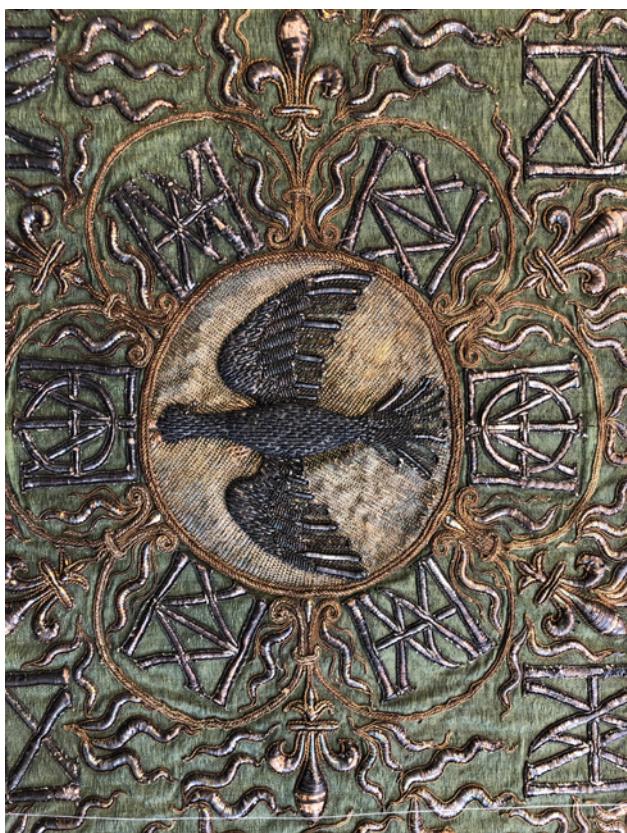


Fig. 5. Détail d'une broderie oxydée (queue de dais MS 64⁵), Paris, musée du Louvre, département des Objets d'art.
© Musée du Louvre/Anne Labourdette.

l'importance du travail de refixage des traits métalliques à entreprendre. Elle calcule également un temps conséquent à consacrer au nettoyage des broderies métalliques, en préconisant d'ôter les traces d'oxydation via de l'éthanol appliqué au coton-tige (sur la base des tests préalablement effectués lors de la restauration d'un manteau d'officier). L'étude pointe la différence d'état entre les broderies métalliques présentes sur les manteaux et sur les ornements de la chapelle, diversement oxydées. Elle évalue le montant du marché pour la restauration des ornements de la chapelle à 1 033 440 € TTC, dont au minimum 2 862 heures à consacrer au nettoyage des broderies métalliques présentes sur les ornements de la chapelle, représentant un peu plus de 148 000 € TTC.

Un nettoyage nécessaire ?

L'un des propos de l'exposition temporaire étant de montrer la magnificence des œuvres commandées par l'ordre du Saint-Esprit, notamment sur le plan textile, il était initialement envisagé d'aller jusqu'au nettoyage

complet des broderies métalliques pour tenter de leur rendre leur lustre d'antan sur le plan structurel aussi bien qu'esthétique. Ce sont toutefois des contraintes temporelles puis budgétaires qui ont joué en défaveur de ce souhait.

En 2018, le département des Objets d'art choisit de demander une actualisation des montants estimés dans l'étude de 2010, l'exposition étant programmée pour la fin 2021. Confiée à une équipe dirigée par Raphaëlle Déjean¹⁰, une seconde étude est rendue en septembre 2019, estimant une augmentation sensible du budget nécessaire pour restaurer les ornements de la chapelle (1 235 994,24 € TTC). En ce qui concerne le nettoyage des broderies métalliques, cette seconde étude se positionne pour que ce dernier soit opéré à l'éthanol sur les broderies des manteaux, dont l'oxydation est faible, mais propose de le rendre optionnel dans le marché à venir pour les ornements, étant donné la difficulté à chiffrer exactement le temps nécessaire et à adopter le meilleur protocole de restauration possible dans un délai qui semble alors très contraint.

Le premier marché est rédigé en octobre 2019 sur la base des conclusions des deux études, la date de l'exposition étant, entretemps, repoussée au printemps 2022. La forme choisie est celle d'un marché à bon de commande mono-attributaire, pensé pour que les opérations de conservation-restauration se déroulent toutes au C2RMF. La question du nettoyage des broderies métalliques des ornements se pose avec acuité au moment de la rédaction du cahier des clauses techniques : le département doit-il le rendre obligatoire ou optionnel, étant donné le temps imparti entre le lancement de la restauration et celui du démarrage de l'exposition temporaire ? Suivant les préconisations de la seconde étude, cette dernière solution est retenue, conseillée par ailleurs par l'équipe de la filière Arts décoratifs¹¹ du C2RMF. L'autre interrogation concerne la méthode à adopter : ce nettoyage doit-il être réalisé à l'aide d'une technique particulière ou le choix du meilleur traitement doit-il être laissé aux conservatrices-restauratrices qui répondront ? Il est également décidé de laisser le choix à l'équipe retenue, sachant qu'il s'agit de proposer une technique de nettoyage exerçant le moins de pression mécanique possible sur les broderies, qui ne doit pas être décapante, et surtout qui doit tenir compte de l'insertion des broderies métalliques sur un tissu précieux qu'il ne faut pas endommager lors de la restauration des premières. Enfin, le traitement doit si possible retarder la réoxydation.



Fig. 6. Détail (queue de daïs MS 64¹⁶) présentant le résultat d'un nettoyage des broderies métalliques probablement réalisé à l'aide d'un produit de type Miror®. Le dégorgement aqueux opéré a altéré la couleur de la toile supportant les broderies. Paris, musée du Louvre, département des Objets d'art. © Musée du Louvre/Anne Labourdette.

Il est bien entendu exclu d'utiliser un produit du type Miror®, abrasif et laissant par ailleurs des résidus sur les surfaces traitées (ce type de traitement semble déjà avoir été employé sur les textiles lors d'une restauration antérieure – [fig. 6](#)). Les traitements possibles dont le département des Objets d'art a alors connaissance sont les suivants :

- le nettoyage par frottement, à l'aide de petites brosses, de gommes, de coton-tiges... alliés ou non à l'application d'un solvant ;

- la concentration d'un faisceau laser, très fin, sur la couche supérieure du métal oxydé pour que se produise un phénomène d'ablation du matériau à éliminer tout en laissant intact le substrat. De tels travaux sont davantage entrepris en Italie et nécessitent de toutes les manières une excellente maîtrise de l'outil¹² ;

- le passage d'un stylo électrolytique ou Pleco^{®13}, dont le principe est le suivant : le stylo est équipé d'une cellule électrolytique et d'un tampon en mousse

microporeuse qui distille une solution de traitement, acheminée par des pompes à membrane depuis un réservoir, tandis qu'une autre pompe aspire quasi immédiatement le liquide distillé.

Il s'agit chaque fois de techniques de nettoyage ne laissant présager en rien du délai de réoxydation ultérieur, lequel dépend des conditions environnant les textiles exposés.

Lancé en novembre 2019, ce premier marché est infructueux et le temps de lancement du second réduit d'autant le délai accordé à la restauration, l'exposition étant toujours programmée pour 2022. Le second marché est relancé en juin 2020 sur une autre base : il est alloté et les restaurations dans des ateliers extérieurs au C2RMF sont acceptées. Ces éléments rendent de fait plus délicate la perspective d'un nettoyage des broderies métalliques présentes sur les ornements de la chapelle de l'ordre du Saint-Esprit. Comment garantir en effet l'harmonisation des techniques employées sur des œuvres qui seront

potentiellement restaurées à des kilomètres de distance et par des équipes différentes ? Il est néanmoins décidé de prévoir ce nettoyage, à titre optionnel, observant en cela les préconisations de la seconde étude.

À la réception des offres, aucune équipe ne répond à cette option, principalement pour des raisons de contrainte temporelle. D'autre part, le montant total des réponses se chiffrait à 1 438 000 € TTC pour l'ensemble des 7 lots (dont les trois manteaux non encore restaurés), le montant de l'enveloppe impartie au département des Objets d'art est complètement utilisé. Pour ces deux raisons de contraintes temporelle et budgétaire, la consultation n'est pas relancée sur la question du nettoyage des broderies métalliques présentes sur les ornements de la chapelle de l'ordre du Saint-Esprit.

Ainsi ces dernières n'ont-elles pas été nettoyées au cours du chantier – démarré en janvier 2021 et achevé en juin 2023 – l'exposition ayant été à nouveau reportée entretemps. La difficulté de choisir une technique de nettoyage pertinente, autre que mécanique, a également joué en faveur du choix de ne pas relancer une

consultation à ce sujet. Néanmoins, les broderies des manteaux ont bien été nettoyées légèrement à l'éthanol, protocole validé par le comité scientifique qui a suivi le chantier de restauration¹⁴.

Conclusion

Rétrospectivement, ce choix de rendre le nettoyage optionnel était-il le bon ? Oui, car l'exposition ayant été reportée, les textiles sont aujourd'hui partiellement en réserve en attendant des travaux d'aménagement de salles. Ce recul permettra ainsi de développer une meilleure connaissance des techniques de nettoyage des broderies métalliques existantes, de leurs avantages et de leurs inconvénients, ce qui pourrait amener le département des Objets d'art à reposer dans le futur la question d'une éventuelle reprise de ce type de travail. À travers le récit de cette expérience, il apparaît qu'en matière de restauration non urgente, la prudence est donc souvent bonne conseillère.

Bibliographie

- ALCOUFFE, Daniel. « L'ordre du Saint-Esprit : la chapelle ». *La Revue du Louvre et des Musées de France*, 1, 1994, p. 29-42.
- BOS, Agnès. « Art et liturgie au temps d'Henri III, à propos d'un textile de la chapelle de l'ordre du Saint-Esprit ». *Bulletin de la Société nationale des Antiquaires de France*, 2011, p. 87-100 [https://www.persee.fr/doc/bsnaf_0081-1181_2016_num_2011_1_12214].
- BOS, Agnès, VILLA, Antoinette. « Éléments de technique et de vocabulaire sur la broderie d'or à l'époque moderne, autour d'un manteau de l'ordre du Saint-Esprit conservé au musée du Louvre ». *Technè*, 41, 2015, p. 55-64 [<https://doi.org/10.4000/techne.4498>].
- DEGRIGNY, Christian, TANGUY, Éric, LE GALL, René, ZAFIROPOLOS, Vassilis, MARAKIS, Giorgos. « Laser cleaning of tarnished silver and copper threads in museum textiles ». *Journal of Cultural Heritage*, 4, suppl. 1, 2003, p. 152-156 [[https://doi.org/10.1016/S1296-2074\(02\)01191-3](https://doi.org/10.1016/S1296-2074(02)01191-3)].
- GUERRIER, Julie, PONS, Emmanuelle. « Nettoyage des filés d'argent ternis dans le domaine textile : comparaison du gel d'agarose et de l'éponge dite PVA comme supports poreux pour une électrolyse locale », *Technè*, 42, 2015, p. 109-114 [<https://doi.org/10.4000/techne.7221>].
- JEANNERET, Romain, DEGRIGNY, Christian, FONTAINE, Célia, WITSCHARD, Denise, TARCHINI, Antonin. « Using the Pleco for electrolytic treatments of inseparable metal components on artefacts comprising organics ». Dans MENON, Raghu, CHEMELLO, Claudia, PANDYA, Achal (dir.). *METAL 2016. Proceedings of the ICOM-CC Metal WG interim meeting*, New Delhi, 2016, p. 228-234.
- LABOURDETTE, Anne. « Recherches sur les textiles de l'ordre du Saint-Esprit ». *Grande Galerie Le Journal du Louvre*, Hors-Série 5, 2021, p. 88-97.

Document inédit

- CASTRES, Astrid. *Brodeurs et chasubliers à Paris au XVI^e siècle*. Thèse de doctorat en histoire de l'art, sous la direction de Guy-Michel Leproux. Paris : École Pratique des Hautes Études, 2016.

Notes

- 1** Avec quelques exceptions [https://fr.wikipedia.org/wiki/Ordre_du_Saint-Esprit].
- 2** Composé de 21 pièces datées du XIV^e au XVI^e siècle et conservé au département des Objets d'art du musée du Louvre.
- 3** Claude de Lucz, sur lequel on ne dispose que de peu d'informations, appartenait à une dynastie de brodeurs royaux (Castres, 2016, p. 91).
- 4** Alcouffe, 1994, Bos,
- 2011 et Castres, 2016.
- 5** Située dans le couvent des Grands Augustins à Paris.
- 6** Soit une surface totale de plus de 56 m² de toile.
- 7** Henri III avait choisi le nom de « Saint-Esprit » pour l'ordre créé le 31 décembre 1578 en référence à son élection au trône de Pologne puis à son accession au trône de France, toutes deux intervenues un jour de Pentecôte.
- 8** Technique de broderie consistant à recouvrir plus ou moins des filés or préalablement couchés sur le tissu par des fils de soie colorés créant un motif.
- 9** Composée d'Antoinette Villa (mandataire), Emmanuelle Garcin et Carine Istria.
- 10** Composée de Raphaëlle Déjean (mandataire), Carine Istria, Claire Roullin et Agathe Strouk.
- 11** Il s'agissait à l'époque de Mireille Klein, responsable de la filière, et de François Arnaud, son adjoint.
- 12** Voir notamment Degrigny *et al.*, 2003.
- 13** Voir notamment Guerrier, Pons, 2015 et Jeanneret *et al.*, 2016.
- 14** Dont les membres étaient Jannic Durand puis Olivier Gabet (présidents, directeurs du département des Objets d'art), Magali Bélime-Droguet (C2RMF), Agnès Bos (co-présidente, University of St Andrews puis Louvre), Astrid Castres (EPHE), Mohamed Dallel (LRMH), Matteo Gianeselli (musée de la Renaissance), Béatrice Cirault (conservatrice-restauratrice honoraire), Anne Labourdette (Louvre), Marie-Hélène de Ribou (Louvre), Danièle Véron-Denise (conservatrice honoraire), Anne de Wallens (Louvre).
-

**Chronique d'une hypothétique résurrection :
quelle limite en termes de lisibilité
après intervention et de valorisation
pour les Pécheux de Chambéry ?**

AURÉLIA CATRIN, restauratrice de peinture de chevalet, diplômée en conservation-restauration d'œuvres peintes à l'École supérieure d'art d'Avignon (ESAA) (aurelia.catrin@gmail.com).

NICOLAS BOUSQUET, directeur des musées de Chambéry (n.bousquet@mairie-chambery.fr).

L'histoire des tableaux de Laurent Pécheux du musée des Beaux-Arts de Chambéry – *Clélie traversant le Tibre* et *Mucius Scaevola* – est celle d'un long naufrage, marqué par les guerres et les accidents de parcours. Ces deux tableaux ont fait l'objet en 2022 d'une intervention par un groupement de restaurateurs réunis par Aurélia Catrin, précédée d'une étude réalisée en partenariat avec le Centre de recherche et de restauration des musées de France (C2RMF) à Versailles pour l'imagerie scientifique¹. En raison de leur état fortement lacunaire, de nombreux questionnements ont animé les échanges entre l'équipe de restauration et celle des musées de Chambéry sur les suites à donner à l'intervention de conservation curative menée sur *Mucius Scaevola* et à mener sur *Clélie*. Les interrogations portaient justement sur les limites déontologiques, techniques, culturelles et financières de la restauration d'œuvres de grand format extrêmement dégradées.

De Turin à Chambéry, la destinée glorieuse des tableaux de Laurent Pécheux contrariée par les événements historiques et les accidents de parcours

Le musée des Beaux-Arts de Chambéry conserve depuis 1852 deux grands formats de Laurent Pécheux (Lyon, 1729-Turin, 1821) intitulés *Clélie traversant le Tibre* (H. 290 cm x L. 395 cm) (fig. 1) et *Mucius Scaevola* (H. 324 cm x L. 412 cm). Ces deux œuvres font partie d'un ensemble de dix-huit toiles données par Victor-Emmanuel II de Savoie, roi de Piémont-Sardaigne, à la Ville de Chambéry en 1850.

Le musée conserve aujourd'hui neuf œuvres de Laurent Pécheux dont cinq proviennent du projet de décor inachevé de la galerie Beaumont du palais royal de Turin. Mais seuls *Clélie traversant le Tibre* et *Mucius Scaevola* sont conservés aujourd'hui dans un état qui interdit leur présentation au public. Le manque de

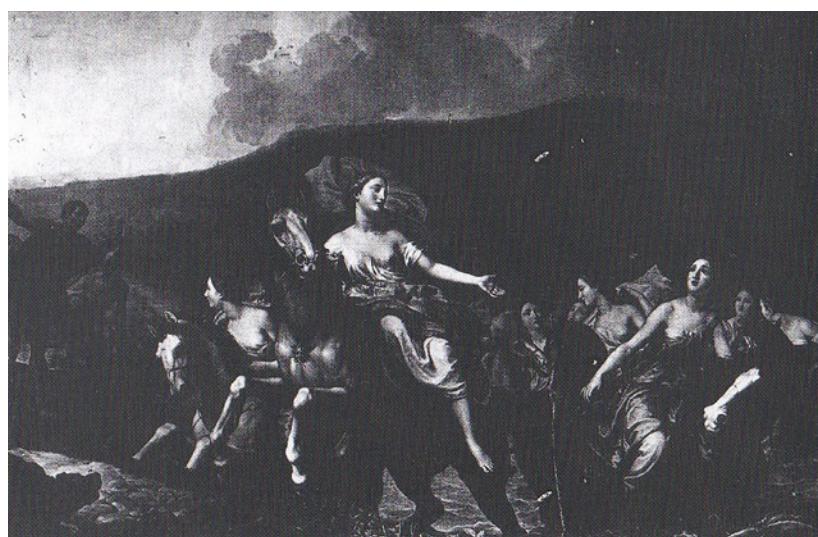


Fig. 1. Laurent Pécheux, *Clélie passant le Tibre*, 1798. Photographie extraite du catalogue d'exposition « Laurent Pécheux, un peintre français dans l'Italie des Lumières » (*op.cit.*).

documentation ne nous permet pas de retracer le parcours complet des deux œuvres, toutefois certains éléments permettent de comprendre leur état. La question de leur format, nous le verrons, est centrale dans leur histoire, dans leur dégradation et dans les questionnements autour de leur restauration.

Laurent Pécheux est un peintre français qui a joué un rôle central dans le développement du mouvement néoclassique à Rome puis à Turin. Son œuvre est mieux connue depuis la première exposition monographique organisée à Dole et Chambéry en 2012, dont le commissariat scientifique a été assuré par Sylvain Laveissière, conservateur général au département des Peintures du Louvre². Après une formation auprès de Charles Natoire à Paris, Pécheux s'installe à Rome en 1753 où il côtoie les artistes qui vont initier le mouvement néoclassique en lien avec Johann Joachim Winckelmann, plus particulièrement Anton Raphaël Mengs, avec qui il se lie d'amitié, et Pompeo Batoni. Le succès de ses sujets inspirés de l'Antiquité, mais aussi de ses sujets religieux et de ses portraits lui assure de nombreuses commandes et le positionnent comme un artiste majeur à Rome dans les années 1760-1770.

Il reçoit la commande de la Ville de Dole pour un cycle de la *Vie de Jésus* à destination de l'église collégiale Notre-Dame qu'il réalisera entre 1766 et 1781. Et en 1776, il répond à une mystérieuse commande d'un sujet antique, *Virginie devant Claudio Appius*, qui se révèle être celle du roi de Piémont-Sardaigne, Victor-Amédée III qui cherche un successeur à Claudio Francesco Beaumont, mort en 1766, pour diriger l'académie des Beaux-Arts à Turin. Laurent Pécheux accepte la proposition et part pour la capitale des États de Savoie où il est nommé premier peintre du roi en 1777³.

En 1784, il reçoit la commande de Victor-Amédée III pour un décor mural à destination de la galerie Beaumont qui relie le palais royal au palais Madame. Laurent Pécheux va concevoir pour celui-ci une série de toiles de différentes tailles adaptées aux murs à décorer pour illustrer les vertus des hommes et des femmes de l'Antiquité, répondant ainsi aux scènes de la *Vie d'Énée* du plafond peint par Beaumont entre 1738 et 1743. Il réalise en premier *Clélie traversant le Tibre* qui sera la seule œuvre de la série à être installée dans la galerie en 1786. Pécheux peint ensuite *Alexandre dans la tente de Statira* (1792), *La Mort d'Epaminondas* (1795), *Auguste faisant un sacrifice à Mars* (1800) et *Mucius Scaevola* (1802). Toutes ces œuvres sont des grands formats sauf

Alexandre dans la tente de Statira (1792) et *La Mort d'Epaminondas* (1795), de moyen format.

La conquête du Piémont par l'armée du général Bonaparte, puis les événements politiques de la période révolutionnaire et impériale vont contrarier le projet de décor de Pécheux puisque ses quatre nouvelles œuvres de la série des *vertus* ne seront ni achetées, ni acceptées en don par les administrations successives⁴.

Après la restauration des États de la maison de Savoie en 1815, les fils de Laurent Pécheux, lequel est mort en 1821, vont finalement céder au roi Charles-Félix les quatre dernières œuvres de la série des *vertus*⁵. Son successeur, le roi Charles Albert, décide d'installer son armurerie dans la galerie Beaumont en 1832 qui est ouverte au public, faisant décrocher *Clélie* et les autres tableaux qui y sont exposés pour les transférer au palais Madame. Finalement, le nouveau roi Victor-Emmanuel II décide en 1850 d'envoyer à Chambéry, capitale historique de ses États avant Turin, un ensemble de peintures destinées à stimuler l'enseignement des beaux-arts en Savoie. L'initiative de ce don revient au peintre Benoît Molin (Chambéry, 1810-Chambéry, 1894), alors directeur de l'école des Beaux-Arts de la ville et conservateur du musée⁶. L'envoi est attesté en 1852 dans les archives royales de Turin⁷. Les peintures sont ensuite conservées à Chambéry dans l'ancienne église des Antonins aménagée en musée-bibliothèque jusqu'en 1854, puis dans le bâtiment du collège jusqu'en 1860, enfin dans les combles de l'hôtel de ville construit en 1863 jusqu'à la construction du nouveau bâtiment du musée. Le format des tableaux de Pécheux n'a certainement pas permis de les accrocher durant toute cette période et ils sont donc restés stockés enroulés⁸.

Clélie et *Mucius Scaevola* sont bien exposés au musée des Beaux-Arts, inauguré en juillet 1889, puisqu'ils sont signalés dans le premier catalogue réalisé par Jules Carotti en 1905 et édité en 1911⁹. À cette occasion, les deux œuvres sont photographiées en noir et blanc, nous donnant une première indication sur leur état de conservation de l'époque. Il n'y a pas d'importantes lacunes ou d'accidents visibles sur celles-ci. D'autres photos anciennes datées de 1928 pendant l'exposition «Jules Daisay» confirment l'accrochage de *Clélie* et *Mucius Scaevola* dans les salles du second étage du musée des Beaux-Arts à cette date¹⁰.

En 1939, le musée est fermé en raison du déclenchement de la Seconde Guerre mondiale. Plusieurs caisses

contenant des œuvres sont entreposées dans les caves des Charmettes et d'autres sont mises à l'abri au château de Saint-Privat-du-Dragon (Haute-Loire)¹¹. Mais les tableaux de très grand format comme *Clélie* et *Mucius Scaevola* n'ont pas été sortis du musée. En 1941, le conservateur alerte déjà régulièrement la mairie au sujet des soucis de conservation du bâtiment. Les verrières sont un problème pour l'étanchéité des salles qui souffrent des grosses chaleurs en été et de la rudesse des hivers. Elles continuent à fuir et à goutter sur les tableaux dans les salles de peintures¹². En 1942, dans une lettre adressée au maire, le conservateur justifie l'obligation de fermer les salles de peintures au public car la neige amoncelée sur les toits a fondu et inondé les parquets¹³.

Lors du bombardement de Chambéry le 26 mai 1944, les verrières du musée s'effondrent. Tous les tableaux réinstallés en 1941 dans le musée des Beaux-Arts sont déplacés au Musée Savoisien pour y être stockés sauf les grands formats qui restent exposés aux intempéries pendant plusieurs années. Le 14 janvier 1946, un courrier du conservateur indique que les ouvertures qui amènent dans les salles humidité et poussière n'ont toujours pas été comblées¹⁴. Les tableaux demeurés sur place ont dû souffrir de ces retards dans les travaux qui ont entraîné les premières graves détériorations. Finalement, le musée ouvre à nouveau au public en 1948.

Des photographies datées de 1958 montrent que le tableau de *Clélie* est exposé au sommet de l'escalier d'honneur du musée des Beaux-Arts, face à l'entrée du deuxième étage¹⁵. *Mucius Scaevola* n'est pas visible à l'image : peut-être est-il accroché en salle d'exposition. Après cette date, ces deux grands formats sont décrochés et roulés, dans le mauvais sens, face à l'intérieur, et stockés pour des travaux de rénovation du bâtiment du musée. Les photographies des deux œuvres montrent de très importantes lacunes sur toute la couche picturale avec plusieurs zones très dégradées. Le conservateur note pour *Mucius* : « État : mauvais, peinture écaillée le long des traverses du châssis », et pour *Clélie* : « État : très mauvais, écailles tombant de toutes parts¹⁶ ». En revanche, le troisième grand format de la série des *vertus* de Pécheux, *Auguste sacrifiant au dieu Mars*, est restauré pour être déposé au palais de Justice où il est toujours accroché. En 1968, sollicité pour un prêt des trois œuvres, le musée répond que *Clélie* et *Mucius* ne sont pas présentables et que seul *Auguste* est en assez bon état pour être prêté¹⁷.

En 1980, le conservateur Jean Aubert fait dérouler les deux œuvres afin de les enruler dans le bon sens¹⁸. Elles restent ensuite roulées jusqu'en 2021, mais dans des lieux de stockage inadaptés. Les rouleaux passent du deuxième étage du musée des Beaux-Arts au rez-de-chaussée, puis au Musée Savoisien, à la caserne Joppet, à la cave de l'école de Bellevue, à l'entrepôt Dubois à Bissy où un dégât des eaux est signalé, au local de la zone du Grand Verger, à la cave des locaux de Pilotaz et enfin dans les réserves situées dans l'ancien couvent Sainte-Geneviève. Aucun de ces sites ne présentait des conditions adaptées en température, en variation d'humidité relative et en sécurité pour une bonne conservation. Les nombreuses manipulations, les transports et les conditions globales de conservation des œuvres ont très largement contribué à leur état actuel que l'on pourrait qualifier de dramatique.

Néanmoins, le succès de l'exposition monographique de 2012 sur Laurent Pécheux et l'intérêt du musée pour la production artistique piémontaise aux XVIII^e et XIX^e siècles ont apporté un regain d'attention sur *Clélie traversant le Tibre* et *Mucius Scaevola*.

En 2022, une étude est commandée à une équipe de professionnels (A. Catrin, C. Lebret, L. Roudet, E. Froideveaux) avec le soutien du C2RMF afin de mieux connaître l'état des deux œuvres, d'entreprendre des interventions de conservation d'urgence qui s'imposent afin de stabiliser les dégradations, avant d'envisager leur conservation curative et leur restauration pour une éventuelle exposition¹⁹.

De l'étude des œuvres aux préconisations de restauration

Le tableau de *Mucius Scaevola* nous servira d'exemple dans cette partie pour exposer l'état des œuvres, les traitements qui ont été réalisés suite à l'étude de 2022, ainsi que les questions liées au traitement esthétique.

Au plan de la matérialité de l'œuvre, le tableau est une peinture à l'huile sur toile, appliquée sur une préparation claire, probablement maigre, à base de colle de peau chargée en carbonate de calcium. La surface de l'œuvre est vernie. Le support toile (en lin ou chanvre) a été agrandi en partie supérieure d'une vingtaine de centimètres et le châssis a aujourd'hui disparu. Il s'agit d'un grand format puisque les dimensions de la composition sont d'environ 3,20 mètres par 4 mètres. L'œuvre était stockée sur un rouleau en bois de 16 centimètres de



Fig. 2. Rouleau de stockage en bois de 16 centimètres de diamètre sur lequel était roulé le tableau *Mucius Scaevola*. © Aurélia Catrin.

diamètre (fig. 2) probablement depuis les années 1960. Si l'on en croit les quelques documents d'archives conservés au musée (photographies et courriers), l'œuvre aurait été roulée dans un état déjà dégradé.

Au sortir de la caisse, la manipulation du rouleau produisait le son d'un « bâton de pluie ». Un grand nombre d'écaillles s'amoncelait sur le fond de la caisse ainsi que dans le Kraft d'emballage (fig. 3). Après déroulage complet de la toile, nous avons découvert une œuvre en très mauvais état de conservation et de présentation (fig. 4). L'altération majeure est un manque généralisé d'adhérence de la couche picturale entraînant des lacunes très étendues (fig. 5).

Cette altération de l'adhérence semble liée à plusieurs facteurs, que l'on peut classer comme suit par ordre d'importance :

- un problème de cohésion au sein de la préparation ;
- les conséquences d'anciens dégâts des eaux (partie senestre) ;
- des altérations du support (plis d'enroulement, déformations, accidents de toile anciens, anciens montages) ;
- des conditions climatiques de conservation non appropriées.

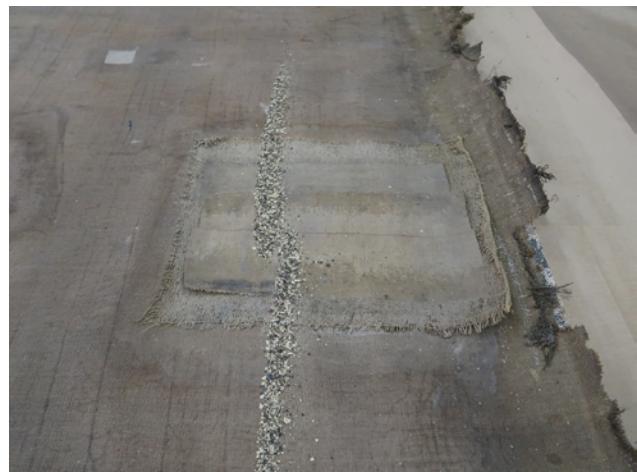


Fig. 3. Amoncellement d'écaillles présentes dans l'emballage au moment du déroulage. © Aurélia Catrin.



Fig. 4. Vue générale de l'œuvre *Mucius Scaevola* en lumière rasante. © C2RMF/Philippe Salinson.



Fig. 5. Relevé des altérations de la couche picturale et du support. © Ludovic Roudet.

- Lacunes de couche picturale
- Déformations de la toile
- Accidents et lacunes de toile



Fig. 6. Photographie noir et blanc du tableau datant de 1928 environ.
© Archives musée des Beaux-Arts Chambéry.



Fig. 7. Photographie noir et blanc du tableau datant de 1958 environ.
© Archives musée des Beaux-Arts Chambéry.



Fig. 8. Vue générale de l'œuvre en lumière artificielle datant de 2022.
© C2RMF/Philippe Salinson.

La grande sensibilité à l'eau du support toile associée à un manque d'élasticité du film peint a provoqué ces importantes pertes de matière picturale, ainsi que de nombreuses zones de fragilité autour des lacunes. De plus, le stockage à long terme sur un rouleau inapproprié au diamètre insuffisant n'a pas favorisé la bonne conservation de l'œuvre. Néanmoins, la bande d agrandissement présente une préparation beaucoup moins poreuse et plus plastique, ce qui lui confère une adhérence au support toile bien plus satisfaisante. De plus, la partie supérieure de la composition initiale présente un degré d'altération moins important, avec une moindre quantité de lacunes et de soulèvements. Ceci s'explique par la présence d'une bande de renfort au revers, maintenant l'agrandissement. On peut donc raisonnablement penser que l'adhésif ayant servi à coller cette pièce de maintien a consolidé localement la préparation et la peinture originale. L'état de conservation de l'œuvre était déjà préoccupant dans les années 1960 comme en témoigne une photographie de l'époque. L'étude des photos de 1928, 1958 et 2022 permet de constater une aggravation des altérations de l'adhésion de la peinture conduisant à la formation de lacunes de plus en plus importantes (fig. 6, fig. 7 et fig. 8). À l'issue de l'étude, les problèmes de conservation ont été évalués puis une proposition de traitements de conservation curative a été exposée au musée.

Dans l'attente de ces traitements, des interventions de conservation d'urgence ont été réalisées par notre équipe sur les deux œuvres de Laurent Pécheux. Elles comprenaient en particulier la pose d'une protection générale de surface (chanvre de Manille 9 g/m² fixé à la Tylose® MH-300 à 2,5 %) ainsi qu'un reconditionnement sur un rouleau adapté (50 cm de diamètre).

Suite au rendu de l'étude, le tableau *Mucius Scaevola* a pu bénéficier des traitements de conservation curative qui ont été réalisés par nos confrères en support

(L. Roudet, E. Froideveaux, B. Guillet, C. Lorman) dans les locaux du C2RMF en octobre 2022.

Ces interventions ont permis de rétablir l'adhérence de la couche picturale au support toile, de restituer une continuité structurelle de la toile par une nouvelle consolidation des accidents anciens et de retrouver une bonne planéité de l'œuvre. Pour cela, différentes opérations de conservation curative ont été réalisées au niveau du support toile : un refixage généralisé de la couche picturale, la dérestauration des anciens accidents du support toile, la consolidation des accidents mis à jour puis un doublage mixte du support (fig. 9).

Actuellement *Clélie passant le Tibre* est encore en attente de ces traitements de conservation curative et les deux œuvres sont conservées roulées dans les réserves du musée (fig. 10).

La question de l'état de présentation et du traitement esthétique

Lors de l'étude, nous avons pu établir que quasiment 50 % de matière picturale avaient été perdus avec des zones de composition totalement lacunaires (fig. 11 a-b). S'est alors posée la question du traitement esthétique de l'œuvre et des propositions que nous pouvions faire au musée. Traditionnellement, la réintégration colorée sur des peintures de chevalet datant du XIX^e siècle est traitée de manière illusionniste (ou discernable) sur un masticage

préalable des lacunes. Les limites à ce choix se posent souvent lorsqu'il y a perte d'éléments de composition qu'il n'est pas possible de réintégrer sans interprétation. Dans le cas de *Mucius*, il existe des photos d'archives en noir en blanc ainsi qu'un *modello* conservé à la Galleria Sabauda de Turin (fig. 12). Techniquement, il aurait donc été « possible » de reconstituer les éléments de composition perdus, ce qui n'est pas le cas pour *Clélie passant le Tibre*. Tout au long de l'étude, nous nous sommes posé déontologiquement la question de la pertinence d'une telle restitution. Après de longs



Fig. 9. *Mucius Scaevola* après traitements de conservation curative.
© Ludovic Roudet.



Fig. 10. *Clélie passant le Tibre* après déroulage de l'œuvre, retrait de calques collés sur l'ensemble de la surface et avant pose d'une protection générale.
© C2RMF/Alexis Komeda.

débats au sein de notre équipe, puis avec le C2RMF (D. Martos-Levif) et l'équipe du musée (C. Bongard et A. Coca), nous sommes arrivés à la conclusion que, dans le cas de ces œuvres (de grands formats dont quasiment la moitié de la matière originale est perdue), une réintégration illusionniste ou discernable n'avait pas de sens.

En effet, outre la pertinence d'une telle entreprise, une restitution impliquerait un travail long et coûteux pour l'institution qui nécessiterait, malgré les éléments dont nous disposons, une part d'interprétation, pour

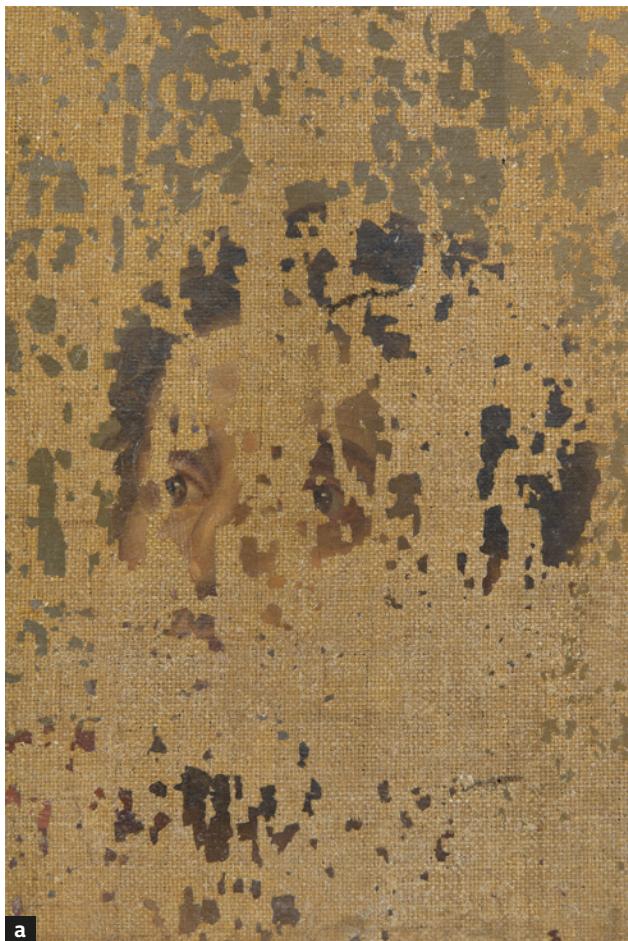
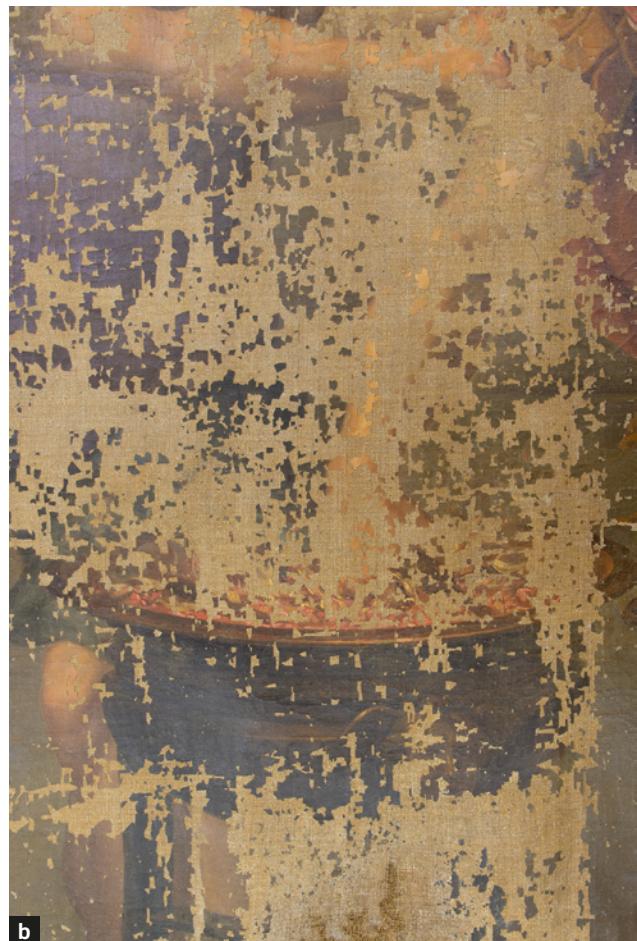
**a****b**

Fig. 11 a-b. Détails de l'état lacunaire de la couche picturale de *Mucius Scaevola*. © Ludovic Roudet.

un rendu esthétique qui questionne vis-à-vis du public : pourquoi voudrait-on montrer une œuvre en bon, voire en très bon état alors qu'au contraire, elle est extrêmement altérée ? Afin que le musée dispose néanmoins de pistes de réflexion quant à la présentation de ces œuvres, des choix de présentation dits archéologiques ont été proposés : soit une mise en teinte neutre de la toile dans les zones lacunaires, soit un masticage et une réintégration colorée sélective, dans des zones choisies et dans le respect de l'état altéré de l'œuvre.

Les hypothèses d'une résurrection ou les contraintes qui s'imposent à la restauration des deux œuvres de Laurent Pécheux

Fruits d'une commande royale pour décorer la résidence principale des rois de Piémont-Sardaigne à Turin et données à Chambéry par Victor-Emmanuel II pour soutenir la formation de son école des Beaux-Arts

associée à son musée, *Clélie traversant le Tibre* et *Mucius Scaevola* de Laurent Pécheux sont incontestablement des œuvres d'un grand intérêt artistique, historique et scientifique. Bien qu'elles méritent objectivement d'être restaurées, plusieurs contraintes viennent contrarier ce chantier de longue haleine. Les principales sont d'ordre technique, culturel, financier et déontologique.

D'un point de vue technique, le format monumental de *Clélie traversant le Tibre* (H. 290 cm x L. 395 cm, soit 11,45 m²) et de *Mucius Scaevola* (H. 324 cm x L. 412 cm, soit 13,35 m²) rend difficile à la fois leur présentation en salle et leur stockage montés sur châssis. Actuellement, le musée des Beaux-Arts offre à voir un peu moins d'une centaine d'œuvres à ses visiteurs dans son parcours permanent qui couvre 600 m² au deuxième étage du bâtiment. Accrocher ces deux œuvres très lacunaires nécessiterait de décrocher un nombre important de tableaux au détriment de la logique des différentes sections du parcours. Les importants travaux prévus dans le bâtiment en



Fig. 12. *Modello conservé à la Galleria Sabauda de Turin. Mucius Scaevola menaçant Porsenna après avoir tué son secrétaire*, env. 1802, 81 x 100 cm. Photographie extraite du catalogue d'exposition « Laurent Pécheux, un peintre français dans l'Italie des Lumières » (*op. cit.*)

2027-2029 et le nouveau PSC du musée des Beaux-Arts en cours d'écriture pourraient leur trouver une place. Mais la refonte des espaces intérieurs et du parcours permanent envisage une augmentation significative du nombre d'œuvres exposées (300 %). L'objectif est de présenter plus largement la riche collection de peintures italiennes du donateur Hector Garriod (35 exposées sur 244) qui est en cours d'étude et dont certaines pièces majeures ne sont pas visibles. Cet objectif ne serait pas tenable si les deux grands formats de Pécheux prenaient place dans le parcours permanent. Par ailleurs, les remonter sur châssis, par exemple dans le cas d'une restauration de type archéologique, poserait un problème de stockage en réserve. Les locaux de l'ancien couvent Sainte-Geneviève sont actuellement saturés et les locaux à aménager de l'ancienne banque de France n'ont pas une surface plus importante. Sauf à exposer ailleurs les deux toiles, il n'y a pas d'intérêt à les remonter sur châssis. Une fois stabilisées, le plus logique semble donc de les conserver sur rouleau,

comme aujourd'hui, mais dans des conditions climatiques acceptables.

D'un point de vue culturel, l'importante exposition monographique de 2012 sur Laurent Pécheux aurait éventuellement été l'occasion de restaurer ces deux toiles. Mais aujourd'hui, sauf dans le cas d'une sollicitation extérieure, le musée des Beaux-Arts de Chambéry n'a pas de raison particulière de le faire. Il conserve en effet sept autres œuvres de Laurent Pécheux, dont quatre moyen format, qui sont accrochées en permanence dans le parcours au sein de la section consacrée au néoclassicisme. Il n'y a donc pas d'urgence, ni de priorité scientifique à restaurer plus avant ces deux œuvres si ce n'est pas pour les exposer.

D'un point de vue financier, le coût d'une restauration illusionniste serait certainement trop important pour le budget annuel d'investissement du musée (35 000 euros) et pas nécessairement une priorité au regard de son futur PSC comme nous l'avons vu précédemment. Les lacunes des deux toiles respectivement

de 11,45 m² et 13,35 m² ayant perdu environ 50 % de leur couche picturale seraient très longues à réintégrer de manière illusionniste. D'autres types de restitution pourraient aussi être envisagés, se limitant aux personnages figurés au trait ou avec des zones colorées, en s'appuyant sur les photographies anciennes et le *modello* de *Mucius Scaevola*. Mais ce sont cette fois-ci des limites déontologiques qui sont à prendre en compte.

En effet, d'un point de vue déontologique, est-ce encore l'œuvre originale qui est montrée lorsqu'il y a plus de 50 % de l'œuvre qui est manquante ? La lacune attire l'œil et fixe l'attention du regardant au détriment de la composition. La lacune visible est donc moins acceptable en peinture qu'en sculpture ou que sur des pièces archéologiques qui présentent la trace de leur usage et de leur histoire. Même si cette question peut être discutée, le débat n'est plus pertinent dans le cas des Pécheux où la perte de matière rend difficilement compréhensible la représentation de *Mucius Scaevola* et complètement impossible celle de *Clémie*. D'ailleurs, le *modello* de la première toile offre des possibilités de réintégration bien supérieures à celles des photographies noir et blanc de la seconde. Deux tableaux conservés à Turin, *La Diane chasseresse*, qui reprend la figuration de Clémie, et *Les compagnes de Clémie*, permettent de retrouver plus précisément les couleurs et le modelé d'une partie seulement de l'œuvre, mais ce n'est pas suffisant pour s'assurer d'une restitution juste. Enfin, l'histoire de ces œuvres, si dramatique soit-elle, ne peut l'emporter sur leur figuration et ne justifie pas aujourd'hui une réintégration archéologique de type préparation salie ou couleur neutre.

Une fois listées toutes ces contraintes, différentes valorisations de ces deux œuvres sont néanmoins envisageables au-delà de leur simple conservation en réserve. Évidemment, une exposition-dossier et une publication sur celles-ci sont envisageables et trouveront leur public avec une médiation pertinente, d'autant qu'un état de conservation aussi pathétique possède un pouvoir certain de fascination. Toutefois, la piste des nouvelles technologies nous paraît plus prometteuse.

À partir des photographies existantes, des œuvres de comparaison pour *Clémie* et du *modello* de *Mucius Scaevola*, il est possible de recomposer des images numériques crédibles des deux œuvres. Il serait aujourd'hui possible de faire appel à l'Intelligence artificielle (IA) pour restituer numériquement le plus exactement

possible ces deux œuvres. Les ressources déjà citées et l'ensemble du corpus des œuvres déjà numérisées de Laurent Pécheux peuvent facilement alimenter un tel projet afin d'obtenir une image sans lacune et statistiquement juste. À titre d'exemple, la restitution des parties périphériques de la *Ronde de nuit* de Rembrandt par une IA à la demande du Rijksmuseum d'Amsterdam a montré tout l'intérêt de cette technologie²⁰. Recoupée en 1715 pour être installée dans l'hôtel de ville d'Amsterdam, cette toile célèbre avait perdu plusieurs personnages et des éléments périphériques qui ont ainsi pu être reproduits grâce à l'IA. L'image ainsi recomposée des parties manquantes a été imprimée en 3D sur toile ensuite vernie et assemblée avec l'œuvre originale. La restitution périphérique reste visible pour le regardant et c'est un exemple à garder en mémoire pour envisager une valorisation des Pécheux de Chambéry.

Par ailleurs, les images numériques des deux œuvres restituées dans leur intégrité pourraient être exploitées de différentes manières. Elles viendraient soutenir le propos scientifique du musée et renforcer aussi son futur parcours muséographique, comme c'est le cas aujourd'hui dans de nombreux musées²¹. Dans une exposition-dossier avec présentation des toiles à plat, l'image ainsi restituée pourrait être superposée sur l'œuvre lacunaire par Réalité augmentée (AR) sur tablette ou sur smartphone. L'intérêt est à la fois de retrouver la lisibilité de l'œuvre, de conserver visible son état actuel et d'apporter une dimension ludique à l'expérience du public. Dans les outils de médiation numérique du musée des Beaux-Arts à sa réouverture, la galerie Beaumont et son décor par Laurent Pécheux, dont le musée conserve toutes les toiles produites, seront remis en avant. *Clémie* et *Mucius Scaevola* pourront ainsi être visualisées de manière autonome, mais aussi collectivement replacées virtuellement dans la galerie Beaumont. Ce projet pourra faire l'objet d'une intéressante coopération internationale avec les musées de Turin. En tout cas, ce travail de restitution numérique des deux œuvres offre des opportunités certaines d'exploitation dans les publications, dans les outils de médiation individuels (smartphone, tablette) ou collectifs (écrans tactiles), ou encore dans la muséographie (impression, projection).

En conclusion, l'équipe du musée des Beaux-Arts de Chambéry en accord avec l'équipe de restaurateurs a fait le choix d'en rester à une restauration curative des

deux grands formats de Laurent Pécheux, avec une mise sur rouleau pour stockage en réserve. Cette solution restrictive n'empêchera pas, dans un avenir plus ou moins lointain, d'envisager une restauration plus poussée en vue de leur exposition, mais celle-ci reste pour l'heure bien hypothétique en raison des contraintes évoquées. La seule véritable résurrection de *Clélie* et de *Mucius Scaevola* qui puisse intervenir à

brève échéance et de manière crédible serait donc sous forme numérique grâce à de nouveaux outils de médiation que souhaite développer le musée des Beaux-Arts de Chambéry. Cette perspective est celle envisagée dans le futur Projet Scientifique et Culturel afin de remettre en lumière la donation majeure de Victor-Emmanuel II et toutes les œuvres de Laurent Pécheux commandées pour la galerie Beaumont de Turin.

Bibliographie

- AUBERT, Jean, DUMAS, Pierre. « Musée de Chambéry. Peintures ». Chambéry : Musées d'Art et d'Histoire, 1982.
- BOTTCHER, Sophie. « Voir l'invisible : l'intelligence artificielle au service de la restauration d'œuvres d'art ». *Contrepoinst. Le carnet du master « Sciences-société »*. Université de Strasbourg, 2024 [<https://doi.org/10.58079/l1vw1>].
- CAROTTI, Jules. *Catalogue raisonné du musée de peintures de Chambéry*. Chambéry, 1911.
- LABERTRANDE, Emma. « L'immersion virtuelle comme outil d'interprétation. Quelle place pour les dispositifs numériques immersifs dans la médiation muséale et patrimoniale ? ». Université Sorbonne Nouvelle Paris 3, mémoire de M1 sous la direction de François MAIRESSE, juillet 2021 [<https://museosources.fr/wp-content/uploads/2023/08/Labertrande.pdf>].
- LAVEISSIÈRE, Sylvain (dir.). *Laurent Pécheux, un peintre français dans l'Italie des Lumières*. Milan : Silvana Editoriale, 2012.
- NATALE, Mauro. « Pécheux à Turin ». Dans LAVEISSIÈRE, Sylvain (dir.), *Laurent Pécheux, un peintre français dans l'Italie des Lumières*. Milan : Silvana Editoriale, 2012, p. 45-60.
- VESVROTTÉ, Sylvie de. « La carrière romaine d'un artiste lyonnais ». Dans LAVEISSIERE, Sylvain (dir.), *Laurent Pécheux, un peintre français dans l'Italie des Lumières*. Milan : Silvana Editoriale, 2012, p. 25-39.

Documents inédits

- CATRIN, Aurélia, LEBRET, Catherine, ROUDET, Ludovic, FROIDEVEAUX, Ève. *Rapport d'intervention-reconditionnement peintures grands formats : Mucius Scaevola, 1802, Laurent Pécheux ; Clélie passant le Tibre, 1797, Laurent Pécheux ; Le coup de lance, Léon Riesener, 1872*. Janvier 2022. Musée des Beaux-Arts de Chambéry.
- ROUDET, Ludovic, FROIDEVEAUX, Ève, LORMANN, Camille, GUILLET, Bérengère. *Rapport d'intervention-travaux de support : Mucius Scaevola, Laurent Pécheux*. Octobre 2022. Musée des Beaux-Arts de Chambéry.

Notes

- 1 Équipe de conservateurs-restaurateurs: Aurélia Catrin, Catherine Lebret, Ludovic Roudet, Ève Froideveaux ; et Dominique Martos-Levif, responsable des ateliers peintures au C2RMF, 2022.
2 Laveissière, 2012, p. 13-23.
3 Vesvrotte, 2012.
4 Natale, 2012.
5 Natale, 2012, p. 52-54.
- 6 Aubert, Dumas, 1982, p. 9.
7 1852, Archives de Turin.
8 Aubert, Dumas, 1982, p. 10-11.
9 Carotti, 1911.
10 Photographie de l'exposition *Jules Daisay*, 1928, fonds photographique des musées de Chambéry.
11 Aubert, Dumas, 1982, p. 10-11.
- 12 Lettre, 1941, archives municipales de Chambéry, Série W, 13 W 6, Musée-bibliothèque, correspondance du 22 janvier 1941.
13 Lettre, 1942, archives municipales de Chambéry. Série W, 13 W 6, Musée-bibliothèque, correspondance du 31 janvier 1942.
14 Lettre, 1946, archives municipales de Chambéry, Série W, 13 W 6, Musée-bibliothèque, correspondance du 14 janvier 1946.
15 Photographie de l'escalier du musée, 1958, fonds photographique des musées de Chambéry.
16 Notes, 1958, fiches de récolelement, documentation des musées de Chambéry.
17 Lettre, 1968, dossier d'œuvre, documentation des musées de Chambéry.
18 Communication orale de Jean Aubert, 2022.
19 Catrin, Lebret, Roudet, Froideveaux, 2022 ; Roudet, Froideveaux, Lormann, Guillet, 2022.
20 Bottcher, 2024.
21 Labertrande, 2023.



**Restaurer ou ne pas restaurer ?
Les vertus des études préalables
pour les sculptures polychromées**

LAETITIA BARRAGUÉ-ZOUITA, conservateur du patrimoine, adjointe de la responsable de la filière Sculpture, département Restauration, C2RMF, Paris (laetitia.barrague-zouita@culture.gouv.fr).

L'étude préalable à l'intervention est un outil précieux dans le domaine de la conservation-restauration lorsque, dans le cas d'œuvres complexes ou présentant des altérations particulières, un constat ne suffit pas à définir un protocole de restauration. Elle permet, sur la base d'un examen précis et d'un diagnostic, d'évaluer la faisabilité d'une intervention fondamentale. Elle comprend toujours un examen technique et un constat détaillé, mais doit nécessairement inclure une phase de tests afin de limiter autant que possible les aléas lors de la restauration ; si cela s'avère nécessaire, elle peut également comporter des interventions d'urgence visant à stabiliser l'état du bien, et être enrichie par la réalisation d'un dossier d'imagerie ou des analyses (identification des matériaux, de certaines altérations...).

Cette phase préliminaire est trop souvent considérée comme accessoire car elle nécessite, dans un contexte budgétaire contraint, un investissement financier parfois important en amont de l'intervention proprement dite ; si son intérêt est bien perçu par les responsables de collections pour des œuvres majeures, elle demeure peu utilisée pour des typologies d'objets jugées plus communes. Il s'agit cependant d'une étape parfois incontournable pour définir précisément le cahier des charges d'une restauration, ou bien pour choisir, en toute connaissance de cause, de renoncer à celle-ci. Cela est tout particulièrement le cas pour des œuvres comportant des problématiques importantes de structure ou de surface, à l'instar des sculptures polychromées qui présentent des repeints ou des altérations de surface ; leur traitement doit garantir la préservation totale ou partielle de ces couches colorées. La difficulté à établir un constat précis, à évaluer le degré d'authenticité de l'objet, et à envisager d'emblée une méthodologie d'intervention rend indispensable la mise en place d'une phase d'observation avec des

loupes à différents niveaux de grossissement, puis des tests de nettoyage et de dégagement.

Ces problématiques nécessitent des savoir-faire spécifiques pour garantir un examen pertinent, établir des stratigraphies, réaliser des tests de nettoyage avec des techniques variées et adaptées à la nature des couches rencontrées. C'est pourquoi le C2RMF incite les musées confrontés à ce type de cas à solliciter l'institution afin de bénéficier d'un accompagnement pour la rédaction d'un cahier des charges d'étude¹. L'opportunité d'une prise en charge au C2RMF peut aussi être examinée si des examens et analyses spécifiques s'avèrent nécessaires.

Afin de mettre en regard cette problématique avec celle des limites de la restauration, nous présentons trois exemples de sculptures polychromées, venues au C2RMF en 2022 et 2023, dont l'étude a finalement conduit à renoncer à une intervention fondamentale. Ces œuvres de nature et de datation diverses, conservées par des musées nationaux (musée du Louvre et musée national de la Renaissance – château d'Écouen), constituent des cas assez représentatifs de typologies d'objets que les responsables de collection peuvent rencontrer. Si elles ont fait l'objet d'une étude à la fois structurelle et de surface, c'est ce second aspect qui est développé dans le cadre de cet article.

Une sculpture en bois du XVI^e siècle présentant plusieurs interventions de polychromie : Sainte Angadrême, musée national de la Renaissance – château d'Écouen

Conservée dans les réserves du musée d'Écouen, une statue d'applique qui a été datée de la seconde moitié du XVI^e siècle a récemment été identifiée comme

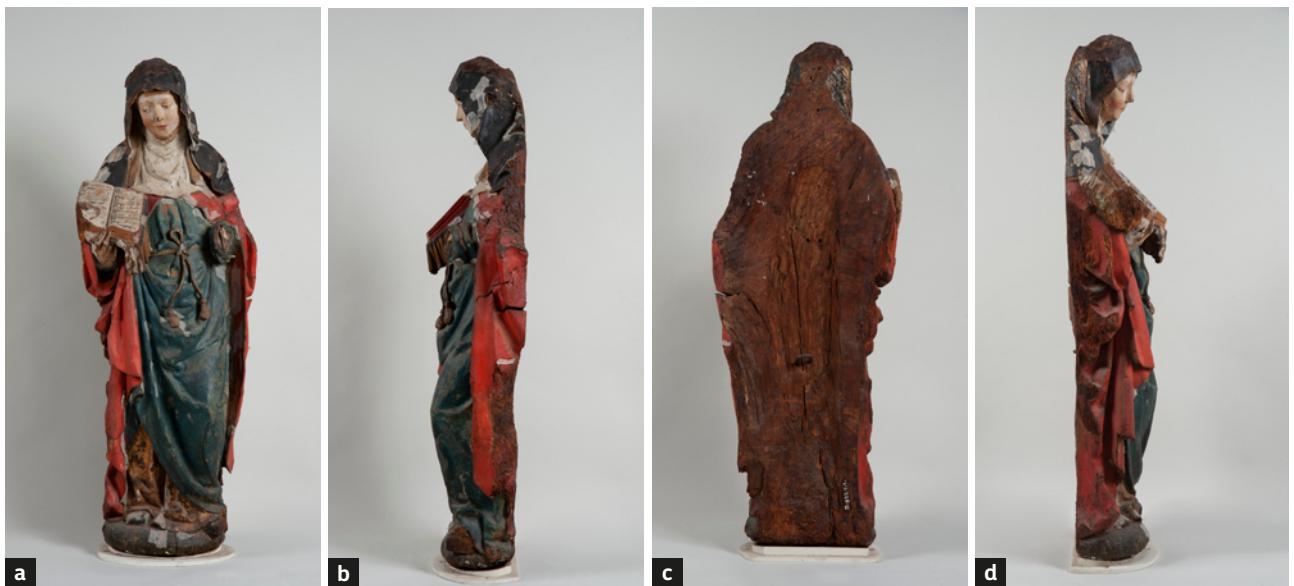


Fig. 1 a-d. Picardie (Beauvaisis), Statue d'applique : Sainte Angadrême, seconde moitié du XVI^e siècle, bois (chêne) polychromé, H. 117 cm, Écouen, musée national de la Renaissance-château d'Écouen (inv. E. Cl. 16805), état avant intervention. © C2RMF/Anne Chauvet.

représentant sainte Angadrême, la patronne de la ville de Beauvais (fig. 1 a-d). Elle a suscité l'intérêt de Guillaume Fonkenell, responsable des sculptures au sein du musée national de la Renaissance à Écouen ; il souhaite enrichir ces prochaines années la présentation de sculptures du musée afin de montrer la grande variété formelle de la production artistique au XVI^e siècle en France : au-delà de l'influence exercée par l'art italien, certains ateliers sont demeurés plus ou moins fidèles à une tradition stylistique et iconographique héritée de la fin de la période médiévale. C'est pourquoi plusieurs œuvres provenant de Picardie, acquises par Alexandre du Sommerard pour sa collection, à l'origine du musée de Cluny², ont été sélectionnées à la suite d'aller-voir organisés avec la filière Sculpture du C2RMF à Écouen dans le cadre d'une programmation pluriannuelle entre les deux institutions.

Azzurra Palazzo, restauratrice de la filière, a été chargée de réaliser l'étude de la sainte pour mieux connaître son état matériel, tant du point de vue de sa structure que de sa surface, puis d'évaluer la faisabilité d'une intervention fondamentale pour supprimer tout ou partie des repeints et retrouver une polychromie ancienne, sinon originale, condition *sine qua non* pour une mise en exposition³. Trois élèves restauratrices en stage au C2RMF, Clara Grimbert, Sara Liégeard et Charlotte Tournilhac, ont également contribué à ce travail⁴ : l'œuvre constituait un cas très formateur dans le domaine de la sculpture polychromée.

La statue, qui n'avait pu être observée convenablement avant son arrivée dans l'atelier parisien, a tout d'abord bénéficié d'un constat et de la réalisation d'une radiographie afin de localiser des éléments métalliques et d'anciennes réparations partiellement masquées sous les repeints. Elle présente des altérations structurales importantes dues à une ancienne attaque d'insectes xylophages, ainsi que des lacunes, telles que la main gauche et l'attribut porté par le personnage (probablement une crosse). La surface visible est majoritairement couverte de repeints épais et disgracieux ; des soulèvements ont fait l'objet d'un traitement d'urgence avec la pose de *facings* à une date inconnue, aucune documentation de cette intervention n'ayant été retrouvée.

Dans le cas d'une sculpture présentant des repeints nombreux, il s'avère nécessaire d'identifier les différentes couches qui se succèdent pour élaborer une stratigraphie. À cette fin, les restauratrices ont d'abord observé sous loupe binoculaire les lacunes donnant un accès total ou partiel aux différentes interventions de polychromie, puis réalisé des fenêtres de dégagement, indispensables pour mesurer l'état de conservation de ces couches (fig. 2). Une vingtaine de sondages a été effectuée sur différentes parties de la sculpture : manteau, robes de dessus et de dessous, voile et mentonnière, carnations, livre, terrasse. Sur les deux premières, les tests ont été nombreux en raison de la complexité de la polychromie retrouvée ; les zones présentant des altérations et garantissant un accès



Fig. 2. Statue d'applique : Sainte Angadrême, réalisation d'une fenêtre de dégagement sous lunettes loupes.
© C2RMF/Laetitia Barragué-Zouita.



Fig. 3. Statue d'applique : Sainte Angadrême, localisation de zones d'observation et de sondages sur le manteau et la robe de dessus.
© C2RMF/Michel Bourguet.

	a.1	a.2	a.3	a.4	a.5	a.6	a.7	
Repeint bleu vert								Intervention 4 3^{ème} repeint
Repeint bleu clair avec grains noirs				<i>non</i>				Intervention 3 2^{ème} repeint
Or								Intervention 2
Mixtion								1^{er} repeint
Or	<i>non</i>		<i>non</i>	<i>non</i>	<i>non</i>	<i>non</i>	<i>non</i>	Intervention 1
Bol rouge	<i>non</i>		<i>non</i>	<i>non</i>	<i>non</i>	<i>non</i>	<i>non</i>	Polychromie originale?
Préparation blanche épaisse	<i>non</i>		<i>non</i>	<i>non</i>			<i>non</i>	
Bois								

Fig. 4. Statue d'applique : Sainte Angadrême, stratigraphie de la polychromie de la robe bleue à partir de sept sondages (numérotés a.1 à a.7). © C2RMF/
Laetitia Barragué-Zouita.

assez facile aux différentes interventions (bords de lacunes) ont été privilégiées (fig. 3).

Les résultats obtenus ont été difficiles à interpréter car l'état de conservation des couches de polychromie était très hétérogène. Les sondages effectués sur la robe de dessus de la sainte ont permis d'établir une stratigraphie cohérente pour laquelle quatre interventions successives ont été mises en évidence (fig. 4) : la première a consisté en une dorure sur bol, couverte par une dorure à la mixtion mieux conservée. Un changement de parti est ensuite intervenu avec deux repeints épais : un bleu clair, suivi du bleu plus foncé actuellement visible. Sur le manteau de la sainte, les différents prélèvements ne coïncident pas toujours entre eux : il n'est pas possible d'établir avec certitude un historique des interventions. Il est en revanche certain que le manteau n'était pas rouge à l'origine ; cette mise en couleur, probablement concomitante de l'application d'un bleu sur la robe de dessus, a masqué un état très

différent : le textile était initialement bleu et possiblement rehaussé de décors de feuilles métalliques. Les couches les plus anciennes ont complètement disparu sur des plages entières de la sculpture, en particulier sur les parties anciennement infestées.

À l'échelle de l'œuvre, l'étude a montré qu'au moins quatre interventions se sont succédé, et que les repeints les plus récents ne respectent que marginalement les valeurs et la qualité des polychromies plus anciennes : une couleur uniforme est par exemple venue masquer les décors peints et dorés des bordures des vêtements. Cependant, en raison du mauvais état de conservation de certaines couches, établir un tableau stratigraphique à l'échelle de la sculpture s'est avéré trop complexe.

Sur le plan de la mise en œuvre du dégagement, les tests effectués ont mis en évidence la difficulté matérielle de l'opération : des tests réalisés avec un solvant (DMSO) ont montré qu'il était très délicat de supprimer les deux derniers repeints sans risque d'altération des couches



Fig. 5. Statue d'applique : Sainte Angadrême, vue après intervention. © C2RMF/Michel Bourguet.

inférieures, en particulier la dorure de la robe. Le dégagement mécanique au scalpel sous loupe binoculaire apparaissait comme la méthode la plus appropriée, avec un temps de travail évalué à plus de 300 heures.

La filière Sculpture et le responsable de l'œuvre se sont réunis pour décider de la suite à donner à l'étude préalable à la lumière de ces données. En raison de la complexité du dégagement, de sa durée, et de la certitude de ne pas parvenir à un résultat final vraiment cohérent à cause de l'état d'usure des couches anciennes, le choix de ne pas opérer une restauration fondamentale est apparu le plus raisonnable. Une simple intervention de conservation a été entreprise de manière à supprimer l'ensemble des anciens *facings*, refixer les zones de la polychromie soulevées et dépossiérer la surface de la statue, retournée en réserve (fig. 5).

Un moulage en plâtre peint : Pierre Hippolyte Maindron, *Velléda*, musée du Louvre

Le musée du Louvre conserve une statuette en plâtre du sculpteur Pierre Hippolyte Maindron (1801-1884) figurant la druidesse Velléda, héroïne de l'épopée *Les Martyrs* de François-René de Chateaubriand, publiée en 1809 (fig. 6 a-d) ; l'histoire d'amour impossible entre la jeune femme armoricaine et Eudore, soldat de l'armée de Dioclétien, inspira un certain nombre d'artistes romantiques. Le sujet tel que représenté par Maindron connut un certain succès public : le modèle en plâtre grandeur nature, exposé au Salon en 1839, suscita l'intérêt et conduisit à une commande en 1843 d'une version en marbre par l'État français à destination du jardin du Luxembourg⁵ (fig. 7). Une réplique de cette dernière, jugée trop altérée, fut réalisée en 1870 ; elle est aujourd'hui présentée au musée du Louvre⁶. L'œuvre connut d'autres versions et fut notamment reproduite en terre cuite et en bronze pour une production sérielle en différents formats⁷. Le petit plâtre du Louvre, non daté au moment de son acquisition en 1931, était vu comme une esquisse préparatoire au plâtre de 1839, au même titre qu'un moulage de mêmes dimensions conservé au musée des Beaux-Arts de Rennes, daté de 1838 et considéré comme le premier modèle connu⁸ ; il n'avait cependant jamais fait l'objet d'un examen précis.

L'étude technique et la restauration de l'œuvre étaient souhaitées par Stéphanie Deschamps, en charge des sculptures du XIX^e siècle au musée du Louvre, dans le cadre de la rédaction du catalogue raisonné de la collection. À cette fin, d'autres œuvres ont fait l'objet ces dernières années d'études et d'interventions par Hélène Susini, restauratrice responsable de l'atelier de la filière Sculpture du C2RMF, à qui a été confiée la statuette⁹.

Pour une sculpture en plâtre, l'étude technique permet souvent d'identifier sa place dans le processus de création de l'œuvre : s'agit-il d'un plâtre original, c'est-à-dire le plâtre le plus ancien conservé et qui sert à la création d'œuvres dans des matériaux définitifs, ou bien d'une réplique, voire d'un surmoulage ? L'examen de la surface des œuvres se révèle souvent précieux pour tenter de localiser des traces d'outils, un réseau de coutures, des assemblages ou des revêtements de surface. En parallèle, la compréhension de la structure



Fig. 6 a-d. Étienne-Hippolyte Maindron, *Velléda*, vers 1839 (?), plâtre peint, H. 55 cm, Paris, musée du Louvre, département des Sculptures (RF 2057), état avant intervention. © C2RMF/Anne Chauvet.

interne du modèle (identification du nombre de coulées, présence de boisage, d'armature métallique, d'abattis, de filasse...) offre d'autres indices de son contexte de production.

Dans le cas de *Velléda*, la réalisation d'une radiographie a permis de préciser le mode opératoire de réalisation du plâtre, plein et dépourvu d'armature interne. L'observation de la surface a nécessité un dépoussiérage soigné ; la surface, assez encrassée, est couverte d'une épaisse polychromie qui empêchait tout examen technique précis et nuisait à l'appréciation du modelé du plâtre. Ce dernier apparaît assez sommaire, et présente de nombreux défauts, masqués en partie par les applications de peinture ; ceux-ci ont été interprétés à première vue comme des soufflures produites par des bulles d'air emprisonnées dans le moule au moment de la coulée, ce qui est souvent le signe d'une opération mal maîtrisée ou effectuée trop rapidement.

L'examen plus détaillé a nécessité la réalisation d'un test de nettoyage sur la partie supérieure du tronc d'arbre qui sert d'appui au personnage, en parallèle de l'observation de zones de lacunes sur la base de la sculpture. Quatre couches successives de peinture ont été identifiées : un gris clair visible en surface, sensible à l'eau, recouvre une couche bleue plus épaisse ; sous cette dernière est visible une fine couche jaune parfois teintée en vert clair, alors qu'une couche vert foncé, dont la couleur semble imiter le bronze, est appliquée directement sur le plâtre (fig. 8). La présence d'un



Fig. 7. Étienne-Hippolyte Maindron, *Velléda*, 1844, marbre, Paris, jardin du Luxembourg. © C2RMF/Laetitia Barragué-Zouita.

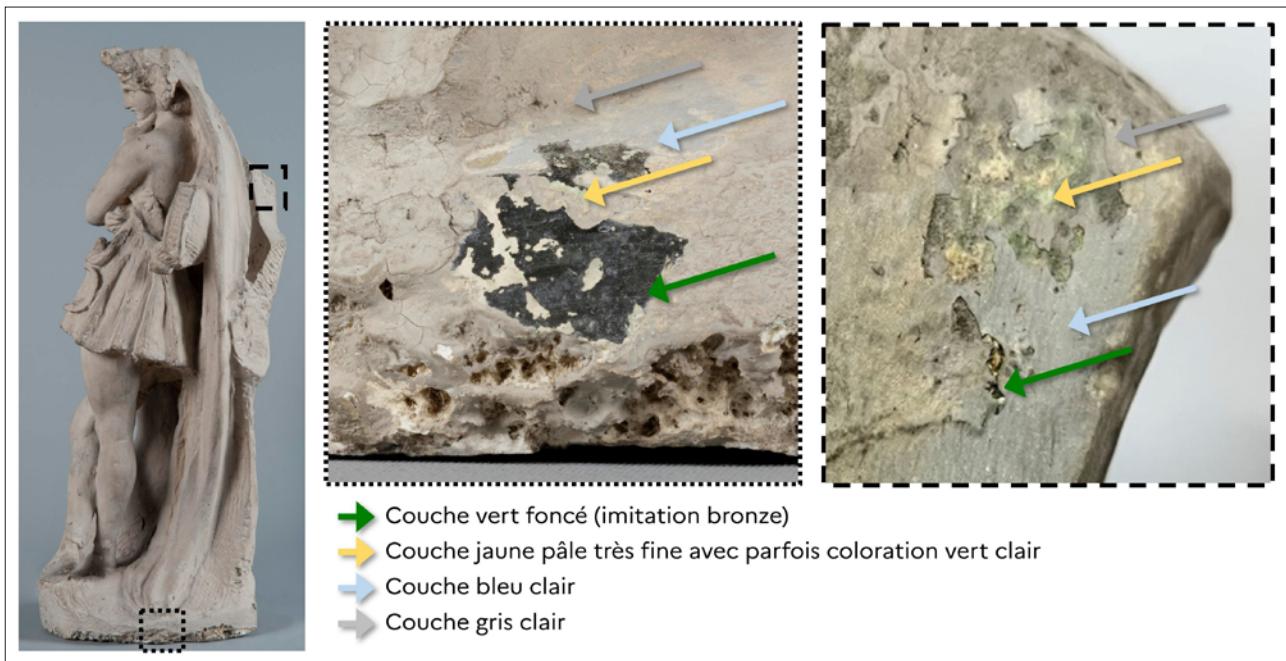


Fig. 8. Étienne-Hippolyte Maindron, *Velléda*, étude stratigraphique. © C2RMF/Anne Chauvet/Laetitia Barragué-Zouita.



Fig. 9. Étienne-Hippolyte Maindron, *Velléda*, état après dépoussiérage. © C2RMF/Michel Bourguet.

nombre de repeints aussi important sur une petite statuette s'explique probablement par des altérations anciennes : les défauts interprétés initialement comme des soufflures se sont avérés le résultat d'une dissolution partielle du matériau, en raison d'un contact plus ou moins prolongé et répété avec de l'eau. Ces altérations ont sans aucun doute causé l'application de tout ou partie des couches polychromées ; sur la base, quelques lacunes des couches les plus récentes ont permis de voir que la peinture couleur bronze avait déjà disparu, peut-être sous l'action de l'eau, lors de la mise en place des repeints bien plus épais.

Les discussions avec le musée du Louvre ont conclu que la qualité moyenne de l'œuvre et l'état d'altération du plâtre ne justifiaient pas la réalisation d'un dégagement de polychromie. Ce dernier aurait nécessité la mise en place de retouches très importantes si celui-ci avait été entrepris jusqu'à la première intervention ; en outre, faute de documentation, il n'est pas possible de dater les différentes opérations. C'est pourquoi seul un nettoyage léger de la surface a été opéré de manière à permettre les prises de vue pour le catalogue (fig. 9).

L'exemple de *Velléda* fait écho à une pratique fréquente au sein des collections de plâtres conservés par les musées : des badigeons de couleur claire, dits « de propreté », ont souvent été appliqués sans grand soin sur les collections afin d'harmoniser l'état de surface du plâtre, sans forcément se préoccuper de la présence de couches colorées plus anciennes. Il est

donc primordial, avant tout projet de nettoyage et de dégagement d'un plâtre, d'évaluer l'état du matériau ainsi que la qualité et le degré d'authenticité de son revêtement de surface, afin d'adapter le traitement aux particularités de chaque cas rencontré.

Un relief en stuc polychromé de la Renaissance : Desiderio da Settignano (d'après), *Vierge adorant l'Enfant*, musée du Louvre

La *Vierge adorant l'Enfant* du musée du Louvre (fig. 10) appartient à une production regroupée sous l'appellation « stucs polychromés », un ensemble d'œuvres sérielles moulées en plâtre à partir de compositions des grands sculpteurs florentins du Quattrocento. Cette typologie a fait l'objet entre 2014 et 2018 d'un programme de recherche, ESPRIT (Étude des stucs polychromés de la Renaissance Italienne) dont le musée du Louvre et le C2RMF ont été partie prenante ; il s'est conclu par l'organisation d'une journée d'étude suivie d'une publication¹⁰. À cette occasion, une trentaine de reliefs conservés dans les collections publiques françaises a bénéficié d'examen, d'analyses, voire d'interventions de conservation-restauration.

Acquise par le musée du Louvre lors de la vente de la collection Campana en 1861, la *Vierge adorant l'Enfant*¹¹ a été exécutée d'après un modèle du sculpteur florentin Desiderio da Settignano et d'une peinture de Neri di Bici. Plusieurs autres reliefs reprenant cette composition sont connus, tel celui conservé au Bode-Museum de Berlin qui diffère cependant de l'exemplaire parisien par son décor d'angelots encadrant le groupe principal en lieu et place d'un paysage (fig. 11)¹². Conservée en réserve, l'œuvre n'avait pas bénéficié d'une étude technique approfondie. C'est dans ce contexte que Marc Bormand, responsable des sculptures italiennes du Moyen Âge et de la Renaissance du musée du Louvre, a confié à Jennifer Vatelot, restauratrice du patrimoine libérale ayant une expérience significative sur ce type d'objets, la réalisation d'une étude préalable dans la perspective d'une future valorisation¹³.

L'étude a porté à la fois sur les techniques de mise en œuvre et l'histoire matérielle du relief, de sa polychromie, mais aussi de son encadrement et de sa structure. Le plâtre a possiblement été exécuté au moyen d'un moule à bon creux ou moule à pièces afin de



Fig. 10. Desiderio da Settignano (d'après), *Vierge adorant l'Enfant*, deuxième moitié du XV^e siècle, stuc polychromé, H. avec cadre. 51 cm, Paris, musée du Louvre (inv. Campana 79), état avant intervention. © C2RMF/Michel Bourguet.



Fig. 11. Desiderio da Settignano (d'après), Neri di Bici (d'après), *Vierge et l'Enfant* (détail du relief), deuxième moitié du XV^e siècle, stuc polychromé, H. avec cadre. 87 cm, Berlin Skulpturensammlung und Museum für Byzantinische Kunst (inv. n° 88). © C2RMF/Laetitia Barragué-Zouita.

faciliter une production sérielle¹⁴. L'accès au support et à d'éventuels indices relatifs à la mise en œuvre du plâtre était cependant limité par la présence de l'encadrement, d'un plancher au revers et de la polychromie sur la face.

Un examen en lumière visible et ultraviolette a permis de constater que l'objet, brisé en trois parties à une date indéterminée, présentait de nombreux repeints (fig. 12) ; de telles reprises sont assez fréquentes pour ces productions fragiles, qui ont en outre pu faire l'objet d'interventions de restauration assez poussées avant leur entrée dans les collections publiques. Des observations plus précises, accompagnées de tests de dégagement, ont donc été entreprises pour évaluer précisément le degré de conservation de la couche picturale originale.

Celle-ci pâtit d'altérations importantes, dont une partie est due à une restauration drastique lors de laquelle une partie des reliefs a été repolie, voire arasée, avant l'application d'une nouvelle polychromie. Le fond orné de nuées a probablement remplacé un décor de chérubins semblable à celui du relief berlinois ; le coussin sur lequel le Christ était assis a également été supprimé, et la forme de ses fesses redessinée. Des modifications formelles sont manifestes sur le volume du voile de la Vierge et sa chevelure en partie inférieure. Les robes de la Vierge et du Christ, respectivement rose et verte, ont été couvertes d'une préparation blanche avant d'être repeintes dans des tonalités comparables ; le manteau de la Vierge a subi un traitement analogue, un bleu-noir opaque ayant cette fois-ci remplacé un bleu vif.

Ces reprises invasives, peut-être intervenues en lien avec la réparation de la fracture du relief, se sont probablement accompagnées de la réalisation du cadre, composé à la fois d'éléments anciens et modernes, et d'une consolidation du plancher placé au revers après le rabotage de la partie supérieure du support. Il semble que, dans un second temps, le relief a été verni, certains comblements repris, et des retouches illusionnistes effectuées pour harmoniser l'état de surface ; ce sont ces interventions qui sont les plus visibles sous lumière ultraviolette.

Les profonds remaniements subis par l'œuvre constituaient une surprise, même si les sculptures

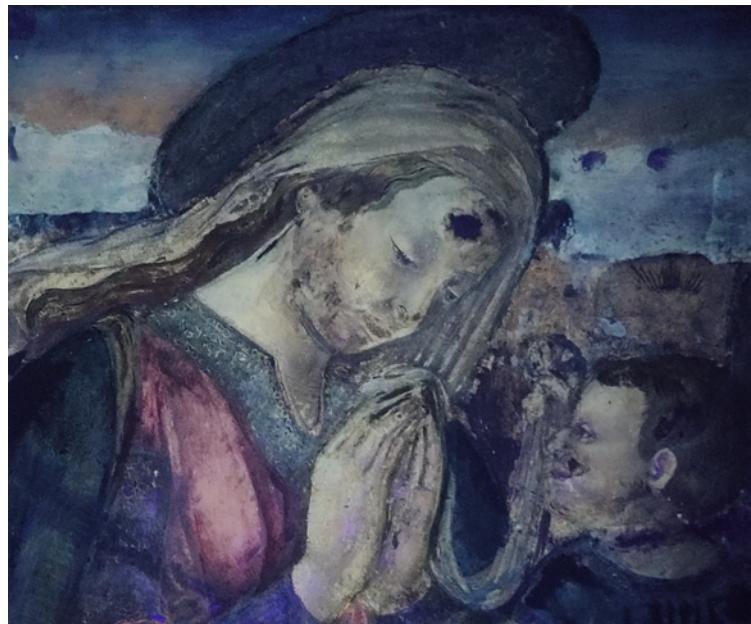


Fig. 12. Desiderio da Settignano (d'après), *Vierge adorant l'Enfant*, vue sous lumière ultraviolette. © Jennifer Vatelot.

provenant de la collection Campana ont parfois fait l'objet de restaurations très extensives, ainsi que l'illustre la communication sur une plaque Campana du musée du Louvre¹⁵. L'étude a également déterminé que l'état de l'œuvre était stable et qu'elle ne nécessitait donc pas une intervention curative.

À l'issue de cette première phase, il aurait été possible de poursuivre les recherches pour évaluer précisément le degré de transformation du relief, en particulier sur les vêtements. Cependant, cette étude complémentaire aurait nécessité un retrait de l'ensemble des repeints et par conséquent un changement complet de l'état de la sculpture et de son statut : d'œuvre composite, elle serait devenue, une fois dégagée de ses reprises, un objet « archéologique » proche de la ruine. Le choix de ne pas intervenir est donc apparu le plus pertinent afin de respecter la nature du bien parvenu jusqu'à nous (fig. 13).

Conclusion : l'étude préalable, une aide à la prise de décision

Loin de représenter la diversité des situations que les responsables de collections et les restaurateurs peuvent rencontrer, ces cas d'étude permettent néanmoins de mettre en évidence quelques notions qui sous-tendent chaque choix de non-intervention, d'intervention minimale ou bien fondamentale.



Fig. 13. Desiderio da Settignano (d'après), *Vierge adorant l'Enfant*, deuxième moitié du XV^e siècle, stuc polychromé, H. avec cadre. 51 cm, Paris, musée du Louvre, inv. Campana 79, après réalisation de tests de nettoyage.
© C2RMF/Michel Bourguet.

Tout d'abord, la conservation-restauration s'inscrit dans la vie longue d'une œuvre, et les choix faits dépendent de son histoire matérielle spécifique, mais aussi du contexte et des objectifs de l'intervention, du sauvetage à la mise en exposition. La place de l'objet au sein d'un corpus, d'une collection, voire d'un ensemble plus large, est également un facteur déterminant pour orienter le parti pris d'une intervention.

Pour mener à bien une étude préalable, l'élaboration d'un cahier des charges précis et pertinent s'avère précieuse pour obtenir des résultats exploitables et décider ensuite de l'intérêt et de la faisabilité d'une intervention fondamentale. Le temps dédié à cette étude peut dès lors être très variable : quelques heures d'observation et de tests se sont révélées suffisantes dans le cas de la statuette de *Velléda*, alors que l'examen de *Sainte Angadrême* a nécessité plusieurs semaines de travail, en particulier pour l'établissement des relevés stratigraphiques. Il n'en demeure pas moins nécessaire de mener, à chaque étape de l'étude, une réflexion collégiale entre conservateurs, restaurateurs, mais

aussi scientifiques et historiens de l'art sollicités selon les cas rencontrés, afin que chaque décision soit argumentée sur la base des informations recueillies.

C'est pourquoi même si une étude préalable ne conduit pas à une restauration, il ne s'agit pas de temps perdu, au-delà des interventions de conservation urgentes habituellement réalisées. Une connaissance technique fine de l'œuvre, une bonne compréhension de son état matériel, ainsi que la mise en œuvre de tests de nettoyage et de dégagement sont garantes d'un meilleur cadrage en vue d'une future intervention et, par conséquent, d'en limiter fortement les aléas. Les résultats obtenus permettent d'avoir une estimation fiable du temps à dédier à l'opération et des résultats escomptés, afin de savoir si une restauration fondamentale est possible en partie ou en totalité, si elle est souhaitable au regard des objectifs fixés initialement, et si elle peut être entreprise à plus ou moins long terme selon les capacités financières de l'institution concernée. Il s'agit par conséquent d'un investissement indispensable, bien que parfois coûteux, qui permet de

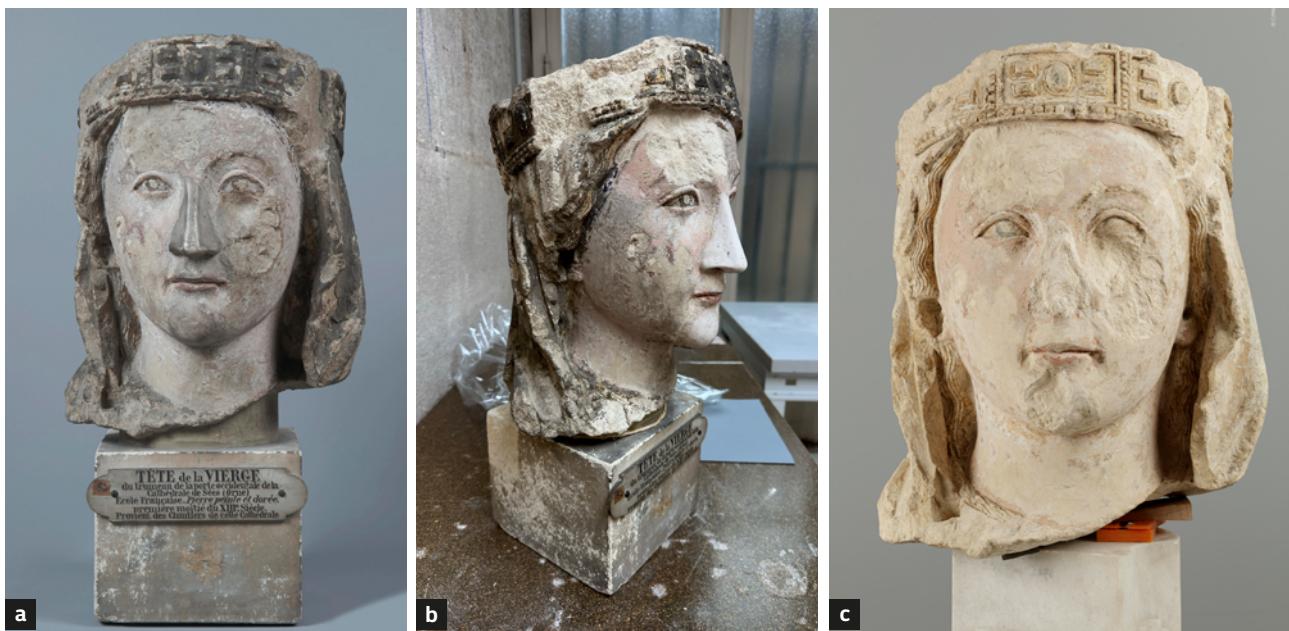


Fig. 14 a-c. Normandie, *Tête de Vierge* provenant de la cathédrale de Sées, deuxième quart du XIII^e siècle, calcaire polychromé, Paris, musée du Louvre, département des Sculptures (inv. RF 1006), état avant, pendant et après restauration. © C2RMF/Anne Chauvet/Laetitia Barragué-Zouita/Michel Bourguet.

se prémunir contre des déconvenues dans le cas d'une opération insuffisamment préparée.

Dans le cas des œuvres polychromées, l'étude demeure le seul moyen d'envisager une intervention fondamentale sur des objets dont l'état initial laisse parfois les responsables scientifiques et les restaurateurs circonspects. Citons l'exemple d'un fragment d'une sculpture monumentale gothique longtemps conservée en extérieur, la *Tête de Vierge* (fig. 14 a-c) provenant du trumeau du portail central de la façade occidentale de la cathédrale de Sées, vandalisée durant la période révolutionnaire et acquise à la fin du XIX^e siècle par le musée du Louvre¹⁶. Pierre-Yves Le Pogam, responsable scientifique de l'œuvre, a confié à la filière Sculpture du C2RMF la réalisation d'une étude pour évaluer son état et envisager sa mise en exposition¹⁷. La *Tête* présentait des altérations structurelles importantes, partiellement comblées par des restitutions en plâtre réalisées dans les années 1980 (nez, menton et éclat sur la lèvre supérieure) ; son état de surface, très dégradé, apparaissait chaotique en raison de couches picturales lacunaires couvertes d'un encrassement important et hétérogène. L'observation sous loupe binoculaire, puis la réalisation de tests de dégagement ont permis de découvrir, sous plusieurs repeints, une partie de la polychromie originale du second quart du XIII^e siècle, notamment sur les carnations et la couronne, dorée et rehaussée de glacis colorés. Après un nettoyage par micro-sablage et au laser pour les parties non

polychromées, un dégagement mécanique des repeints a été réalisé au scalpel ; les adjonctions en plâtre, fixées au moyen de goujons métalliques, ont été retirées. Quelques solins et comblements discrets ont permis d'atténuer certaines arêtes de cassures visibles sur la joue senestre, et de masquer les perçements modernes. Enfin, l'état de surface a été harmonisé par une retouche au pastel et à l'aquarelle, limitée à certains bords de lacunes assombries. Le résultat obtenu, très satisfaisant, permet d'envisager à terme sa présentation au public ; l'étude préalable et l'établissement d'une stratigraphie précise ont été dans ce cas des facteurs déterminants pour évaluer la pertinence et la faisabilité d'un dégagement de polychromie.

Remerciements

Je sais gré aux responsables scientifiques des œuvres présentées dans cet article, ainsi qu'aux restauratrices qui ont eu la charge de leur étude préalable, de la confiance qu'ils et elles m'ont témoigné afin de présenter ces sujets. Je tiens ainsi à remercier Guillaume Fonkenell, conservateur en chef responsable des collections de sculptures du musée national de la Renaissance-château d'Écouen ; Stéphanie Deschamps-Tan, conservatrice en chef responsable des sculptures du XIX^e siècle, Marc Bormand, conservateur général en charge des sculptures italiennes du Moyen Âge et de la Renaissance, et

Pierre-Yves Le Pogam, conservateur général en charge des sculptures du XI^e siècle au XIV^e siècle, tous trois au sein du département des Sculptures du musée du Louvre ; Jennifer Vatelot, restauratrice du patrimoine spécialisée dans le domaine de la sculpture ; Hélène

Susini et Azzurra Palazzo, restauratrices de la filière Sculpture du département Restauration du C2RMF. Je tiens également à exprimer mes remerciements à Alexandra Gérard, responsable de la filière Sculpture du C2RMF, pour son soutien et ses relectures attentives.

Bibliographie

BARON, Françoise. *Musée du Louvre, Département des Sculptures du Moyen Âge, de la Renaissance et des temps modernes, Sculpture française - I - Moyen Age*. Paris : RMN Éditions, 1996.

BORMAND, Marc, BOUQUILLON, Anne (dir.). *Reliefs en stuc de la Renaissance italienne*. Technè, 51, 2021 [https://doi.org/10.4000/techne.8517].

BRESC-BAUTIER, Geneviève, PINGEOT, Anne. *Sculptures des jardins du Louvre, du Carrousel et des Tuilleries (II)*. Paris : RMN Éditions, 1986, p. 305-307, n° 260.

VATELOT, Jennifer. « Techniques de fabrication des reliefs en “plâtre” : observations et hypothèses ». *Technè*, 51, 2021, p. 84-91 [https://doi.org/10.4000/techne.9072].

Documents inédits

BARRAGUÉ-ZOUTA, Laetitia, PALAZZO, Azzurra. *Écouen, musée national de la Renaissance-château d'Écouen, Beauvaisis, Sainte Angadrême, seconde moitié du XVI^e siècle*. Rapport d'intervention de conservation-restauration n° 56805, dossier C2RMF 80980, 2024.

BARRAGUÉ-ZOUTA, Laetitia, SUSINI, Hélène. *Paris, musée du Louvre, Hippolyte Maindron, Velléda, après 1839, n° inv. RF 2057*. Rapport d'étude n° 56811, dossier C2RMF 81013, 2024.

PALAZZO, Azzurra, SUSINI, Hélène. *Paris, musée du Louvre, Tête de Vierge drapée et couronnée, n° RF 1006*. Rapport d'intervention de conservation-restauration n° 54508, dossier C2RMF 80677, 2023.

VATELOT, Jennifer. *Rapport de traitement, Vierge à l'Enfant, Desiderio da Settignano, Camp. 79, octobre 2023, musée du Louvre, Documentation du département des Sculptures*, 2024.

Notes

1 Nous renvoyons en première approche au Mode d'emploi du cahier des charges en conservation curative et restauration [https://c2rmf.fr/sites/c2rmf/files/2016_vademecum_restoration.pdf].
2 Déposée par le musée de Cluny au musée Dobrée de Nantes en 1909, l'œuvre est récupérée en 1985 et envoyée directement au musée d'Écouen, créé en 1977 à partir des collections de la période moderne du musée de Cluny. Elle n'a cependant pas fait l'objet d'un arrêté actant ce changement d'affectation ; cette situation administrative est en cours de résolution dans le cadre de décroisements de dépôts et d'affectations entre les deux établissements.

Damien Berné, conservateur en chef responsable des sculptures du musée de Cluny, a été associé au suivi de l'étude.

3 Barragué-Zouita, Palazzo, 2024.
4 Les trois élèves restauratrices accueillies lors de l'année universitaire 2022-2023 sont Clara Grimbert (Institut national du patrimoine, 3^e année), Sara Liégeard (Master CRBC de Paris I – Panthéon La Sorbonne, 4^e année) et Charlotte Tournilhac (Master CRBC TALM – Tours, 4^e année).

5 Le plâtre original, d'une hauteur de 1,85 mètre, est conservé au musée des Beaux-Arts d'Angers (inv. MBA 74 J 1881S).

6 Inv. RF 2992.

7 Une synthèse des différentes

versions existantes est notamment proposée dans Bresc-Bautier, Pingeot, 1986.

8 *Velléda contemplant la demeure d'Eudore*, plâtre, H. 56 cm (inv. 871.18.1), Rennes, musée des Beaux-Arts. Cette statuette et celle du Louvre figurent Velléda portant un luth, et non pas une lyre, comme c'est le cas sur le plâtre angevin de 1839 et toutes versions ultérieures de ce modèle.

9 Barragué-Zouita, Susini, 2024. Parmi les autres œuvres traitées par la filière Sculpture du C2RMF, citons notamment *Louise Colet en «Penserosa»* de James Pradier (inv. RF 1656), restaurée en 2022 (dossier C2RMF 81012).

10 Bormand, Bouquillon (dir.), 2021.

11 Nous renvoyons à la notice de l'œuvre sur la base Collections du Louvre pour une bibliographie exhaustive ainsi qu'une liste des reliefs comparables : [https://collections.louvre.fr/ark:/53355/c1010089336].

12 *Vierge à l'Enfant*, Berlin Skulpturensammlung und Museum für Byzantinische Kunst (inv. n° 88) [https://id.smb.museum/object/863532/maria-mit-kind].

13 Vatelot, 2024.

14 Pour une présentation technique approfondie des typologies de mise en œuvre des stucs polychromés, voir Vatelot, 2021.

15 Voir article de Busschaert et al. dans cette même publication.

16 Baron, 1996, p. 108.

17 Palazzo, Susini, 2023.

**Un très rare fourreau d'épée du XV^e siècle :
l'approche archéométrique comme choix de méthode
pour la non-restauration**



ROBERTA GENTA, responsable Atelier Restauration Textiles et Cuivre, Centro Conservazione e Restauro « La Venaria Reale » (CCR), Turin (Piémont) (roberta.genta@ccrvenaria.it).

Le sujet de cette étude et de l'intervention est un objet composite. Il s'agit d'une arme d'enfant (fig. 1 a-b), composée d'une épée et de son fourreau, qui provient du sarcophage des rois d'Aragon, conservé dans la cathédrale de Catane en Sicile.

L'œuvre est datée d'environ 1400, date de la mort, à seulement 2 ans, du petit Frédéric, appelé Pierre. Il était le fils unique de Marie d'Aragon, reine de Sicile, et de Martin I^{er} de Sicile dit « le Jeune », et petit-fils de Constance d'Aragon et de Frédéric III, roi de Sicile.

En 1958, deux sarcophages – l'un appartenant à Constance d'Aragon et l'autre à Frédéric III – ont été retrouvés dans les murs intérieurs du presbytère de la cathédrale de Catane. À cette occasion, une campagne de relevés du contenu a été réalisée et, dans le grand sarcophage utilisé pour la sépulture de Frédéric III et d'autres membres de la famille royale, la petite épée avec son fourreau a été retrouvée. Malheureusement il n'existe aucune documentation photographique permettant d'attester de l'état de l'objet au moment de sa découverte.



Fig. 1 a-b. Atelier inconnu de Valence, ensemble composé de l'épée de garçon avec fourreau, vers 1400, provenant du sarcophage des rois d'Aragon, lame en alliage de fer, poignée en argent doré, fourreau en bois, cuir et velours coupé de soie, boucle et bouterolle en argent doré, Trésor de la cathédrale de Catane (Sicile). a. Face avant restauration; b. Revers avant restauration.
© Centro Conservazione e Restauro « La Venaria Reale ».

Depuis cette redécouverte, le grand sarcophage de Frédéric III a été retiré du presbytère et placé dans une chapelle latérale de la cathédrale, la chapelle de Notre-Dame, et l'épée du petit enfant a été exposée, avec son fourreau, au Musée diocésain de Catane, au sein de l'ensemble constituant le Trésor de la cathédrale.

L'épée se compose d'une lame en fer, réalisée par forgeage, parvenue dans un état très dégradé : la corrosion du fer a fortement altéré l'aspect d'origine et la morphologie de la lame. L'ensemble de la poignée (pommeau, fusée et garde) est en argent doré selon la technique de la dorure à l'amalgame de mercure, avec une décoration très raffinée réalisée par gravure, estampage et poinçonnage.

Le fourreau comprend une armure intérieure en bois recouvert de cuir et d'un revêtement de velours coupé de soie rouge. Il est complété par deux détails décoratifs qui confirment la haute qualité technique et stylistique de l'artefact et sa provenance royale : une boucle et une bouterolle en argent doré.

Bien que l'objet de l'intervention soit le fourreau, il est impossible de ne pas considérer l'unité de l'œuvre comme un ensemble de deux éléments, physiquement séparés, mais certainement unis depuis les débuts du xv^e siècle jusqu'à leur découverte au milieu du xx^e siècle.

La preuve matérielle de la longue coexistence des deux éléments est sans aucun doute possible la présence de la pointe en fer de la lame, encore enfoncee dans la bouterolle du fourreau. De plus, toujours encastree dans la poignée, se trouve aussi la partie initiale de la lame. Tout porte donc à penser que les problèmes de conservation de la lame, soit la corrosion avancée de l'alliage de fer, ont aussi affecté l'état de conservation du fourreau, parvenu dans un état de stabilité structurelle très précaire.

La lame devait avoir une forme triangulaire et une section rhomboïdale et, compte tenu de la taille du fourreau, elle devait être plus longue à l'origine. En effet, la comparaison des mesures entre les différentes parties conduit à un écart de 4 à 5 centimètres entre la longueur de la lame et celle du fourreau. Cet écart permet la bonne compréhension de l'histoire de la conservation de l'ensemble et a conduit, lors de l'étude préalable, à l'impossibilité de relier la partie fragmentée de la lame à la partie encastrée dans la poignée, démontrant certainement la perte d'une partie très dégradée de la lame.

Le protocole d'intervention

L'œuvre s'est donc présentée immédiatement comme un cas d'étude particulièrement stimulant, à plusieurs titres, tant sur le plan technique que du point de vue de la conservation. Mais comment construire une stratégie de conservation autour d'un objet aussi complexe ?

Avec l'équipe du Centro Conservazione e Restauro « La Venaria Reale » (CCR)¹, nous sommes partis de l'identification des besoins, sur la base desquels nous avons défini les objectifs de travail dans une première phase d'étude analytique interdisciplinaire, dont les résultats ont conduit à la deuxième phase, celle de la mise au point de la stratégie d'intervention.

Les besoins correspondaient aux constatations les plus urgentes, apparues très clairement dès la première phase d'observation directe du fourreau à son arrivée dans les ateliers de restauration :

- la stratigraphie complexe et la coexistence de matériaux de nature différente au sein de l'objet ainsi que leurs états de conservation respectifs montraient que l'unité matérielle et structurelle du fourreau était gravement compromise (*fig. 2* et *fig. 3*) ;

- la provenance de l'objet, issu d'un sarcophage, rendait sa nature intrinsèque proche d'un objet très fragile et dégradé telle une pièce issue de fouilles archéologiques.

Face à une telle complexité, les objectifs d'une éventuelle intervention ont été en premier lieu orientés vers la possibilité d'une récupération de la forme, gravement interrompue par les lacunes dans la stratigraphie de

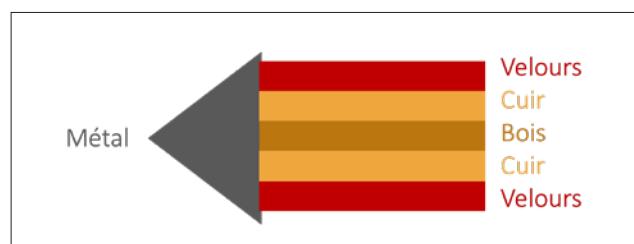


Fig. 2. Graphique révélant la stratigraphie du fourreau.
© Centro Conservazione e Restauro « La Venaria Reale ».



Fig. 3. Détail du très mauvais état de conservation du fourreau à son extrémité.
© Centro Conservazione e Restauro « La Venaria Reale ».

l'objet, sans perdre de vue également la possibilité d'une amélioration des valeurs chromatiques du velours. En effet, la magnifique couleur rouge du velours de soie présentait des altérations et des changements de couleur tendant au jaune/beige, probablement en raison de la décomposition du colorant à la suite d'un contact prolongé avec un environnement humide.

Dès le début du projet d'étude, il était clair pour toute l'équipe qu'il était nécessaire de travailler sur la connaissance de l'histoire matérielle de l'œuvre, entendue comme une démarche raisonnée, méthodique et documentée prenant en compte les aspects techniques et physiques de tous les matériaux originaux, et de les mettre également en relation avec le contexte historique et funéraire de la découverte de l'œuvre.

Diagnostic

En soutien de l'intervention de conservation, le protocole d'analyses aboutissant à la connaissance approfondie des matériaux constitutifs du fourreau prévoyait, en plus de la documentation photographique et d'une campagne d'imagerie multispectrale, les analyses suivantes :

- une radiographie² (fig. 4) afin de documenter les parties non visibles du fourreau. Il a notamment été possible par ce biais de constater la présence : d'irrégularités et de lacunes sur la forme intérieure en bois (une partie est manquante et une fracture est visible à environ un tiers de la longueur de la pointe) ; de la cassure de la pointe de la lame en fer dans l'extrémité métallique du fourreau ; de nombreux éclats et fragments de la lame métallique, visibles à l'embouchure et à l'intérieur du fourreau ;

- une série d'analyses ponctuelles, non invasives, pour déterminer la composition des alliages métalliques (XRF³) et pour définir la classe de teinture appliquée sur les fils de chaîne du velours (FORS⁴), soit un rouge d'origine animale (cochenilles) ;

- la réalisation d'analyses micro-invasives. Trois types d'échantillonnages ont été réalisés : un morceau de bois déjà fragmenté à l'entrée du fourreau a été utilisé pour la détermination de l'essence⁵ en présence (les caractères observés correspondent au genre *Fagus*, nom commun du hêtre) ; des échantillons de fils de chaîne et de trame de l'armure du velours prélevés pour l'analyse morphologique réalisée à l'aide d'un microscope optique⁶ (dans les deux cas, il a été possible d'identifier les caractéristiques morphologiques de la section longitudinale des fibres de soie) ; enfin des spot-tests microchimiques pour déterminer les types de tannage du cuir (le test au chlorure ferrique et le test de l'alun ont permis d'exclure la présence de tannage végétal et minéral et donc, par exclusion, le tannage pourrait être « à l'huile » comme pour la technique de chamoisage).

Stratégie de conservation

La stratégie de conservation a été limitée à des interventions de consolidation ponctuelles et différencierées sur les différents matériaux de la stratigraphie.

Compte tenu de la limite opérationnelle, c'est-à-dire de l'impossibilité de compléter toute la stratigraphie de fourreau, le choix méthodologique a été de laisser visibles les grandes lacunes de l'armature intérieure du fourreau, en ne travaillant que sur le niveau le plus superficiel de sa stratigraphie : celui du velours.

Pour le bois, l'objectif était de stabiliser les fractures de l'armature afin de retrouver une planéité dans la première couche de la stratigraphie : nous avons effectué un collage ponctuel uniquement au niveau des lignes de fracture du bois. La principale difficulté a été de relier la pointe de bois cassée au niveau de la bouterolle, où la portion de l'attache avec le fragment mobile était très petite et manquait de stabilité structurelle.

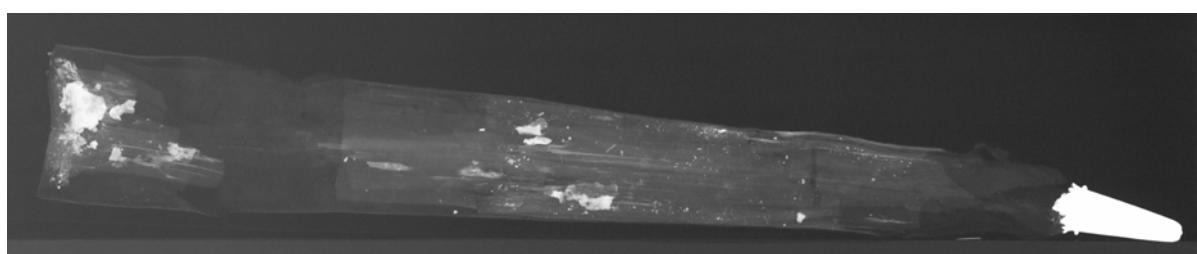


Fig. 4. Radiographie de l'ensemble du fourreau. © Centro Conservazione e Restauro « La Venaria Reale ».

En ce qui concerne le cuir, les déformations, concentrées sur les périmètres irréguliers et surélevés des lacunes, ont été récupérées par un traitement localisé de remodelage avec humidification indirecte, comme l'illustre le schéma de chambre humide ([fig. 5](#) et [fig. 6](#)). Ce procédé apporte une quantité contrôlée d'humidité au substrat, soit le minimum nécessaire pour assouplir la structure fibreuse du cuir et le remodeler progressivement.

La couche en cuir, sévèrement affectée par de nombreux manques, a nécessité aussi un traitement de consolidation ponctuelle, toujours dans le but de créer une base stable, bien que lacunaire, pour le velours de soie. On a procédé à une consolidation des parties fragmentées du périmètre du cuir avec du Klucel® G à 2 % dans une solution hydroalcoolique, et à une consolidation structurelle ponctuelle, uniquement sur les zones de cuir à renforcer pour soutenir la planéité de la stratigraphie, avec du papier japonais aquarellé de 11 g et du Culminal® MC 2000 à 4 % dans de l'alcool isopropylique.

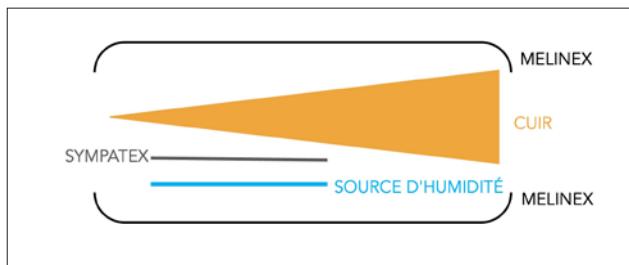


Fig. 5. Schéma de chambre humide. © Centro Conservazione e Restauro « La Venaria Reale ».



Fig. 6. Traitement d'humidification indirecte localisée pour permettre la récupération des déformations de la peau. Le traitement de cette portion a permis de repositionner la couche de cuir en contact avec le bois, en sécurisant les déformations des bords en un état de fragmentation très avancé. © Centro Conservazione e Restauro « La Venaria Reale ».

Préparation des matériaux pour le traitement de consolidation

Le choix des matériaux a également constitué une phase fondamentale de la consolidation : les matériaux devaient répondre aux objectifs initialement identifiés et, donc, garantir des résultats en termes de stabilisation structurelle, d'interaction minimale avec les matériaux d'origine et de « rétractabilité » absolue.

L'autre objectif fondamental était de traiter les lacunes selon le principe de « lisibilité », au sens déontologique du terme, et donc de préserver les lacunes visibles « en transparence » pour ne pas combler toute la stratigraphie du fourreau, mais seulement la dernière couche, celle du tissu.

Afin d'assurer la transparence des lacunes, en dessous desquelles la dégradation reste donc perceptible, l'intervention de consolidation s'est fondée sur la possibilité d'un chevauchement de deux matériaux légers, chacun ayant sa propre fonction : une organza de pure soie pour soutenir localement les grandes lacunes de velours, et une crêpelaine de pure soie (voile de soie transparent) pour une couverture totale du velours (technique dite « en sandwich »).

La nécessité de travailler par « chevauchement » des voiles de soie a requis de nombreux essais de teinture, visant à obtenir un résultat de qualité en termes d'amélioration de l'équilibre chromatique du fourreau. L'objectif était d'obtenir essentiellement deux couleurs :

- une couleur beige en harmonie avec la couleur du cuir et du bois pour l'organza qui, bien que transparent, a une densité plus élevée, ce qui en fait un tissu plus résistant, car il doit assurer localement le support des lacunes du velours ;

- la deuxième couleur, pour la crêpelaine, était la même couleur que le velours de soie qui devait, au contraire de l'organza, être placé sur l'ensemble du velours du fourreau, à l'avant et à l'arrière, comme une seconde peau protégeant les abrasions du velours.

La technique « en sandwich »

La difficulté technique de la consolidation à l'aiguille tient évidemment à deux choses : les portions minimales de matière originale encore conservées sur la pointe du fourreau, donc une surface d'accroche minimale pour le support en organza, et la discontinuité voire le vide de la stratigraphie en dessous des lacunes.

L'organza, teinte en beige et modelée à la forme du support pour combler le manque, a été posée sous le velours, maintenue par des « points de restauration » avec l'organsin de soie teint de la même couleur que la lacune (**fig. 7** et **fig. 8**).

Après le comblement de la lacune avec l'organza, le fourreau a été recouvert de crêpelaine. La technique « en sandwich » a deux atouts :

- le premier est de nature structurelle, car il faut



Fig. 7. Pendant la consolidation à l'aiguille de la lacune la plus étendue à l'extrémité du fourreau. Détail de l'insertion dans la lacune d'un support local en organza de soie teintée beige, comme tissu d'interposition et de lien entre le cuir et le velours.
© Centro Conservazione e Restauro « La Venaria Reale ».



Fig. 8. Détail des points de couture réalisés avec un fil de soie (organzine). Le fil à coudre très fin est passé à l'aide d'une aiguille chirurgicale courbe pour ne pas créer de tension entre le velours d'origine et les voiles de consolidation. © Centro Conservazione e Restauro « La Venaria Reale ».



Fig. 9. Avant et après la technique du « sandwich » : toute la surface en velours du fourreau a été recouverte d'une crêpelaine de soie transparente teintée en rouge. © Centro Conservazione e Restauro « La Venaria Reale ».

admettre que le fait d'envelopper le fourreau dans le voile de soie lui offre une meilleure stabilité et permet la manipulation de ce dernier ;

– le second est de nature esthétique et vise à améliorer l'équilibre chromatique du velours rouge, une couleur intimement liée à l'origine royale de l'artefact. En effet si, à l'origine, la technique « en sandwich » ne devait avoir qu'une fonction de protection pour le velours, la couleur de la crêpelaine a permis ainsi d'atteindre l'objectif d'uniformisation des altérations chromatiques avec un résultat plus « esthétique », permettant de conférer une cohérence chromatique au fourreau plus proche de son aspect d'origine (**fig. 9**).

Aussi, du point de vue de la réversibilité des matériaux, le résultat est tout à fait acceptable, car le voile de soie peut être retiré à tout moment en défaissant simplement les points de couture qui le fixent au velours, la ligne jaune en pointillé indique la zone des points de couture de la crêpelaine qui protège également le point de jonction du velours au revers du fourreau.



Fig. 10. Ensemble composé de l'épée et du fourreau après restauration. © Centro Conservazione e Restauro « La Venaria Reale ».

Intervention sur l'épée

La couche protectrice altérée observée sur les éléments en argent doré a été éliminée chimiquement à l'aide de ligroïne appliquée par écouvillonnage. Afin d'approfondir le nettoyage, en particulier à proximité des incisions et des perforations où la saleté et la couche protectrice s'étaient le plus accumulées, des moyens chimiques (éthanol et ligroïne appliqués par écouvillonnage et cataplasme) et des moyens mécaniques ont été alternés.

La lame de fer a été consolidée par infiltration de résine époxy. Un inhibiteur de corrosion et deux couches de protection (résine acrylique et cire micro-cristalline) ont ensuite été appliqués pour empêcher la corrosion de progresser.

Enfin, un soclage a été conçu pour la lame afin d'assurer une exposition stable de l'épée tout en permettant de lire la forme originale de la lame. Pour ce faire, un moulage de la lame a d'abord été réalisé, à partir duquel un support en résine époxy de couleur pâte a été fabriqué (fig. 10).

Conclusion

L'intervention, complexe, était fondée sur une approche multidisciplinaire et archéométrique, seule méthodologie permettant d'obtenir une compréhension approfondie de l'artefact dans ses aspects techniques et matériels, et d'évaluer également son état de dégradation afin de mieux planifier ainsi les interventions de conservation à réaliser.

L'approche méthodologique adoptée pour cette intervention montre également l'intérêt de la préservation des lacunes visibles et témoigne de la tentative de restituer le plus précisément possible l'artefact au public, à travers la narration de ses matériaux et de ses limites techniques.

En d'autres termes, le traitement des lacunes doit prendre en compte non seulement les critères d'impossibilité technique, mais aussi les principes déontologiques de la conservation-restauration afin de faire comprendre au public la « dignité de la lacune » en tant que témoignage de l'histoire de l'objet.

Bibliographie

UFFICIO PER I BENI CULTURALI DELL'ARCIDIOCESI DI CATANIA (dir.), *Il Museo Diocesano di Catania*. Catane : Arcidiocesi di Catania Libri, 2017.

Notes

1 Équipe de travail du Centro Conservazione e Restauro « La Venaria Reale » : Roberta Genta et Chiara Tricerri – Atelier de restauration textiles et cuir ; Marco Demmelbauer et Maria Gargano – Atelier de restauration métaux ; Paolo Luciani – Atelier de restauration mobilier ;

Anna Piccirillo, Chiara Ricci et Daniele Demonte – Laboratoires scientifiques. Direction de la restauration : Carmela Cappa – Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali, Catane (Sicile) et Grazia Spampinato – Musée Diocésain de Catane (Sicile).
2 Radiographie numérique

obtenue avec un détecteur Dalsa Flat Panel Shad-o-Box HS.

3 Spectrométrie de fluorescence des rayons X (XRF) obtenue avec un spectromètre micro-EDXRF Bruker Artax 200.

4 Spectroscopie de réflectance à fibres optiques (FORS) obtenue avec un spectrophotomètre Ocean Optics

HR2000+ avec source halogène Ocean Optics HL-2000-FHSA.

5 Identification anatomique réalisée à l'aide d'un microscope à lumière transmise Leica DM750.

6 Microscope pétrographique Olympus BX51 équipé d'un appareil photo numérique Olympus DP71.



**Le cas du retable incendié de Voutezac (Corrèze) :
quel parti pris de restauration ?**

ANNE-SOPHIE MURRAY, conservatrice des Antiquités et Objets d'art, Conseil départemental de la Corrèze et DRAC Nouvelle-Aquitaine (amurray@correze.fr).

MARIE SOULARD, conservatrice régionale des monuments historiques, DRAC Grand-Est, (marie.soulard@culture.gouv.fr).

En l'église Saint-Christophe de Voutezac en Corrèze, l'incendie du 19 janvier 2021 détruit non seulement la charpente, la voûte, un vitrail, le patrimoine textile, mais également un retable baroque classé monument historique. Les fragments de cette œuvre de la fin du XVII^e siècle sont recueillis et conservés mais une question se pose : faut-il la restaurer et lui redonner sa place dans l'église ? Si telle est la décision, doit-on garder ou effacer les séquelles du drame ?

Dans ce cadre-ci, nous étudierons les différents paramètres qui ont conduit à un choix peu orthodoxe : reconstruire le retable. Seront détaillés les conditions de présentation de l'œuvre, les souhaits de la population locale et bien sûr les possibilités techniques. L'intervention a pris la forme d'un retour d'expérience en mettant l'accent sur les mécanismes de la prise de décision.

Le contexte : l'incendie du 19 janvier et ses conséquences sur un retable corrézien classé

Voutezac, un village corrézien attentif à son patrimoine

Le premier paramètre qui a pesé dans la décision d'une reconstruction est l'environnement dans lequel se présente le retable : celui d'un milieu rural, engagé dans la préservation de son patrimoine. En effet, Voutezac est un village d'environ 1 450 habitants, situé aux portes de l'agglomération de Brive-la-Gaillarde (Corrèze). Il possède un patrimoine riche composé notamment de la chapelle du Saillant, classée au titre des monuments historiques pour ses six panneaux de

vitraux dessinés par Marc Chagall, représentant la vie champêtre. Ils ont fait l'objet d'une restauration achevée en 2021 et portée par la municipalité.

Le sujet qui nous intéresse ici se situe dans l'église paroissiale Saint-Christophe. L'édifice, de facture limousine, présente un clocher-porche de 26 mètres de hauteur entouré de deux contreforts. La nef, voûtée en arc surbaissé, est prolongée par un chœur fermé par un chevet plat comportant des vestiges de peinture murale. Deux chapelles latérales datées de 1673 l'encadrent : l'une est dédiée à la Vierge Marie, l'autre au saint patron de l'église. Une litre funéraire porte les armoiries des seigneurs de Voutezac.

Construite au X^e siècle, cette église a connu bien des vicissitudes. Elle est ravagée par un incendie en 1587, puis saccagée à la Révolution française, entraînant sa fermeture pour des raisons de sécurité dès le début du XIX^e siècle. Elle connaît ensuite plusieurs périodes de travaux, dont les derniers, en 1987 et 1996, permettent de redécouvrir un programme important de peinture murale (XV^e et XVII^e siècles).

Un retable baroque typiquement limousin

Il s'agit d'un retable baroque, daté de la fin du XVII^e siècle, non signé. Le retable de Voutezac est en bois polychrome et doré, de dimensions imposantes ([fig. 1](#) et [fig. 2](#)). Il est composé de trois registres : un registre inférieur avec l'autel, le tabernacle et des éléments d'entablement, un registre central comprenant deux statues en bois de saint Christophe et saint Jacques, et un registre supérieur avec une représentation de Dieu le Père entouré de quatre statues d'anges, deux de chaque côté. Le retable est composé de trois travées, séparées les unes des autres par des colonnes torses.



Fig. 1. Retable avant incendie, église Saint-Christophe de Voutezac, Corrèze.

© Pays d'art et d'histoire Vézère Ardoise.

Précisions	Dimensions en cm
Autel	Longueur: 289, hauteur: 100, profondeur: 68
Tabernacle avec son exposition	Hauteur: 188, largeur: 63, profondeur: 42
Toile avec son cadre	Hauteur: 260, largeur: 200
Statue de saint Christophe	Hauteur: 220
Colonne torse	Hauteur: 274, diamètre: 38

Fig. 2. Tableau des dimensions du retable. © CRMH Nouvelle-Aquitaine.

La toile représentant un calvaire serait inspirée d'une gravure (fig. 3) de Claude Mellan¹ et contemporaine des éléments sculptés du retable. Il est adossé au mur oriental de l'église. C'est le retable majeur devant lequel les célébrations religieuses se déroulent.

Il a fait l'objet d'un classement par un arrêté du 11 septembre 1974, précisant l'étendue de la protection : l'autel, le gradin, le tabernacle, l'exposition, les statues de saint Jacques le Majeur et de saint Christophe et le tableau central représentant un calvaire.

Son état sanitaire avant incendie est qualifiable de médiocre. Le retable (excepté la toile) a fait l'objet d'une restauration, validée et subventionnée par le ministère de la Culture en 1980-1981, menée par le restaurateur Christian Karoutzos (Arts et Bâtiments). Nous disposons de peu d'informations sur cette opération : restauration du maître-autel, supplément sculpture et dorure. Au regard des montants, on peut supposer que le retable n'a pas fait l'objet d'une dépose. Néanmoins, le retable a subi une infestation de xylophages avant l'incendie.



Fig. 3. Claude Mellan, *Crucifixion*, gravure (Mf M 66750).
© Gallica BnF.



Fig. 4. Vue de la charpente de l'église Saint-Christophe de Voutezac lors de l'incendie du 19 au 20 janvier 2021, image réalisée par drone. © SDIS 19.



Fig. 5. Vue intérieure de l'église Saint-Christophe de Voutezac après l'incendie, image réalisée par drone. © SDIS 19.

Le sinistre et ses conséquences sur le retable

Dans la nuit du 19 au 20 janvier 2021, un incendie se produit (fig. 4). Il est d'origine électrique et entraîne la destruction de la couverture, de la charpente et de la partie haute des maçonneries. Heureusement, le feu ne s'est pas propagé aux maisons environnantes et aucune victime n'a été à déplorer. Le sinistre s'est déclaré dans la sacristie qui abritait le tableau électrique. Le retable a été arrosé par les lances des pompiers et est resté plusieurs jours à l'air libre et sous la pluie, la charpente et la couverture ayant été entièrement détruites.

C'est la partie dextre, plus proche de la sacristie, qui a le plus souffert : la corniche et la frise à motifs de feuilles d'acanthe ont été détruites, les éléments bas d'architecture également. La statue de saint Jacques est tombée, mais bien que sale et ayant perdu une partie de sa dorure et de sa polychromie, elle a pu être conservée. Les deux anges situés à l'étage supérieur sont très durement touchés : la polychromie et la dorure ont intégralement disparu, les parties finement sculptées (détails des mains et des drapés, forme du visage) n'existent plus et la cohérence du bois n'est plus assurée. La colonne torse située à l'extérieur de l'ouvrage a subi le même sort (fig. 5).

La partie sinistre n'est pourtant pas en reste. Il faut néanmoins noter que saint Christophe n'a pas chu. Le registre supérieur est cependant détruit.

Concernant le centre du retable, la toile, matériau sensible à la chaleur, a entièrement disparu. Son cadre ainsi que le tabernacle et son exposition sont moins endommagés. Dieu le Père est, lui, carbonisé à 85 %.

La dépose par un restaurateur

L'entreprise de restauration Malbrel Conservation, située à Capdenac, dans le département du Lot mais travaillant régulièrement en Limousin, a répondu présent le 2 février pour une dépose en urgence du retable. Le démontage par des professionnels a permis une dépose soigneuse et un premier repérage sur place des différents éléments.

Dans ce petit village de Corrèze, il n'a pas été possible de trouver sur place un lieu de stockage sécurisé assurant de bonnes conditions de conservation pour des éléments en bois. La commune a donc loué une salle dédiée au sein des locaux du restaurateur. Il était important de ne pas mettre l'œuvre, fragile et encore peu étudiée, en contact avec d'autres œuvres d'art.

Avant toute décision sur son avenir, des premiers traitements de conservation préventive ont été réalisés : traitements antifongique et insecticide et un séchage des bois dans un climat contrôlé. Un inventaire des fragments a été réalisé dès son arrivée dans le lieu de stockage. L'objectif était de garder toutes les options.

Les mécanismes de la décision ayant mené au choix des fac-similés

Une émotion locale et nationale face au drame

Nous sommes un peu moins de deux ans après l'incendie de la cathédrale Notre-Dame de Paris (19 avril 2019), il est donc peu de dire que le drame qui a secoué Voutezac a fait réagir au-delà de la Corrèze. Madame Roselyne Bachelot, alors ministre de la Culture, s'est rendue sur place le 5 novembre 2021, assurant à la commune l'aide de ses équipes. Les élus locaux, Frédérique Meunier, députée, et Claude Nougein, sénateur, ont saisi la directrice régionale des Affaires culturelles pour la région Nouvelle-Aquitaine, Maylis Descazaux, en lui demandant la restauration du retable. La presse enfin n'a pas été en reste. La Fondation du patrimoine a lancé une souscription pour atteindre un montant de 60 000 €.

Il n'est donc pas envisageable d'abandonner la restauration du retable en constatant sa disparition et en prenant un arrêté de déclassement. Il n'est pas non plus envisagé de stabiliser les fragments restants et de les stocker en conservation comme les témoins d'une œuvre d'art disparue.

L'objet demeurant classé, sa restauration est soumise au contrôle scientifique et technique du ministère de la Culture selon le code du patrimoine². Ce dernier passe par la délivrance d'une autorisation de travaux sur objet classé. Il a été choisi de suivre la procédure en vigueur au ministère pour la restauration d'un objet de grande importance : commande d'une étude préalable, venue de l'inspecteur Jean-Christophe Simon, dans le lieu de stockage des fragments durant le premier

trimestre 2021, présentation du dossier en commission de projet de la Conservation régionale des monuments historiques de Nouvelle-Aquitaine³ (30 septembre 2022), et analyse du Laboratoire de recherche des monuments historiques (LRMH).

La reconstruction de l'église : un milieu incertain pour le nouveau retable ?

Un autre élément important de la décision de restauration du retable repose sur les conditions de conservation dans lesquelles il est exposé : une église ancienne, mais non protégée au titre des monuments historiques. Paradoxalement la restauration de l'église s'est inscrite dans un autre calendrier beaucoup plus rapide. Elle a pu bénéficier des assurances de la municipalité pour cause de sinistre, contrairement au retable qui n'est pas immeuble par nature mais par destination. Il n'est donc pas inclus dans les clauses de l'assurance car il s'agit d'un objet. Cette restauration n'a pas été régie par le code du patrimoine. La commune avait donc libre choix de l'architecte et la DRAC a très peu été associée à la restauration de l'édifice. Elle n'a pas obéi aux préconisations du ministère quant à la restauration et à la mise en valeur du bâti ancien. L'architecte a choisi de poser une dalle en béton, sous le pavement ancien en pierre, de rejoindre au ciment, et de construire les parties hautes avec des parpaings de béton. L'usage de ces matériaux, peu appropriés sur du bâti ancien en pierre, fait craindre une retenue des sels et donc une augmentation de l'humidité dans l'église.

On peut tirer deux conclusions de cette reconstruction :

- l'écrin dans lequel sera présenté l'objet est un environnement ne gardant aucune séquelle visible de l'incendie. Comme pour le retable, il s'agit d'un souhait très clair de la mairie. Ce point plaide pour une cohérence entre l'objet et l'immeuble afin d'avoir un intérieur harmonisé pour l'église ;

- l'église restaurée ne pourra pas assurer des conditions de température et d'hygrométrie stables et répondant aux bonnes pratiques de conservation. L'objet restauré doit donc être résistant.

De ces deux premiers points, nous pouvons tirer une double conclusion : il faut restaurer le retable et celui-ci ne sera pas reposé dans des conditions optimales. À partir de ce constat, la commune, avec l'assistance de la DRAC, a commandé une étude préalable pour étudier les options de la restauration.

Les conclusions de l'étude préalable de l'entreprise de restauration Malbrel (juillet 2022)

Le cahier des charges pour le recrutement d'un restaurateur chargé de l'étude préalable avait pour objet : « Le maître d'ouvrage souhaite procéder à une étude préalable à une restauration pour déterminer l'état sanitaire précis actuel de l'ensemble des pièces conservées du retable et proposer des options de restauration, de remontage et de présentation, notamment par le biais d'une structure autoporteuse. [...] Cette étude préalable doit permettre de poser les choix de restauration, notamment concernant la structure du retable et doit pouvoir servir de base pour le recrutement de l'équipe en vue d'une restauration. Le respect de l'intégrité de l'œuvre doit être une priorité au détriment d'une restitution intégrale. Le candidat devra prendre en compte l'environnement futur du retable, à savoir l'église restaurée, afin de proposer des solutions de fixation sur le mur. Des peintures murales sont présentes sur le mur qui doit accueillir le retable : leur bonne préservation est un prérequis des propositions de présentation du retable. Des préconisations d'entretien du retable, à l'adresse de l'équipe municipale, doivent être proposées. »

Le titulaire du marché avait donc champ libre, ce qui était intentionnel, pour ne fermer la porte, au stade de l'étude, à aucune possibilité technique. Si le sujet est peu commun, des solutions peu orthodoxes et engageant une réflexion déontologique seraient ainsi étudiées.

Avant tout, il convient de rappeler les conséquences du feu sur la nature du bois : le bois brûlé devient charbon et perd ses propriétés mécaniques et sa cohésion. Par exemple, les éléments architecturaux du retable (niche des statues, corniche) n'ont plus la portance nécessaire. L'entreprise Malbrel analyse le changement de la nature du bois de la manière suivante : « La carbonisation est un processus chimique de combustion incomplète de certains solides soumis à une chaleur élevée. Sous l'action de la chaleur, la carbonisation élimine l'hydrogène et l'oxygène du solide, de sorte que le charbon restant est composé principalement de carbone. [...] L'incendie et la brûlure confèrent au bois une structure hétérogène de plusieurs couches : de charbon de bois à l'extérieur et en allant vers l'intérieur, de goudrons, de bois pyrolysé (charbon formé par combustion sans oxygène), de bois massif, non atteint par la chaleur, qui compose le reste et conserve sa capacité structurelle⁴. »

Néanmoins, il a été choisi de mener l'expérience jusqu'au bout. Peut-on restaurer du charbon jusqu'à faire oublier sa nature ? Si la matérialité de l'œuvre doit être conservée, alors le projet de restauration doit se bâtir sur les fragments de bois dont nous disposons. Dans le cadre de son étude préalable, l'atelier de restauration Malbrel s'est livré à l'expérience suivante : faire brûler à dessein des éléments de bois de tilleul neufs pour les consolider ensuite, leur ajouter des greffes et une couche de préparation puis de la dorure et une polychromie. En découle un protocole, long, intrusif, et absolument non réversible : l'élément brûlé est plongé dans deux bains de consolidant, en l'occurrence de résine Paraloid® B72, lui est appliquée ensuite un bouchage pour obtenir une surface homogène, puis une couche de préparation à base d'un mélange de colle de poisson, de carbonate de calcium et de sciure de bois. Enfin, le restaurateur peut ajouter la dorure, puis la polychromie.

Il s'agit d'un protocole intellectuellement très intéressant mais devant lequel nous sommes restés perplexes. C'est pourquoi il a été demandé l'avis du Pôle bois du Laboratoire de recherche des monuments historiques (LRMH) qui avait auparavant travaillé sur les bois brûlés de la charpente de Notre-Dame de Paris⁵. Les remarques suivantes ont été formulées :

– cette expérience a été mise en œuvre sur des éléments de petite taille et ne comportant pas de partie sculptée. Quid de la réalisation des détails demandant de la finesse ?

– on crée un objet très composite comprenant un nombre important de matériaux différents. Dans un environnement instable et dans le temps, il est impossible de prévoir comment ces matériaux vont évoluer les uns au contact des autres ;

– déontologiquement, quel sens donner à un objet aussi transformé et de manière irréversible ? Ce processus est contraire à la déontologie de la restauration telle que pratiquée aujourd'hui.

En conclusion, il s'agit d'une opération périlleuse, surtout pour un objet aussi grand. En outre, nous n'avons pas trouvé de précédents d'une restauration aussi intrusive.

Les propositions de restauration envisagées

Trois solutions s'offraient donc aux décisionnaires lors de la commission projet :

– Intervention minimale : une stabilisation de l'œuvre par la consolidation des bois brûlés et

vermoulus ainsi que des traitements fongicides et insecticides. Cette opération n'aurait fait que conserver les éléments qui ont survécu à l'incendie, sans projet de présentation dans l'église.

Cette solution a été jugée insatisfaisante pour la mairie car l'objet perdait sa place dans l'édifice.

– Intervention archéologique: une restitution des éléments porteurs, disparus ou fragilisés dans l'incendie, pour pouvoir présenter le retable dans le chœur de l'église. Le résultat visuellement aurait conservé la mémoire du traumatisme. L'intention avec une telle restauration n'est pas de retourner à un état avant incendie, mais plutôt de se résigner à la perte de l'œuvre et de garder une matérialité mémorielle⁶.

Cette option, bien qu'intéressante déontologiquement, n'a pas été retenue car ce genre de stabilisation ne répondait pas aux objectifs de la restauration, tels qu'énoncés par le propriétaire.

– Intervention de restitution: cette option est une restitution du retable dans un état proche de celui avant l'incendie. C'est une restauration non réversible avec de nombreux éléments restitués.

C'est la solution privilégiée par la mairie.

La décision de choisir cette intervention a été difficile, elle aurait pu être un aveu d'échec, et une perte d'authenticité de l'œuvre. Toutefois, le patrimoine ainsi que sa fonction liturgique sont respectés.

Le travail de restauration et restitution en cours

L'étude de l'atelier de restauration comporte une cartographie de l'état sanitaire du retable après l'incendie (fig. 6) qui permet de constater la disparition d'une grande partie du retable (parties carbonisées à plus de 80%). Un grand nombre d'éléments architecturaux et décoratifs sont à restituer pour retrouver une unité. Grâce à sa composition symétrique, l'atelier conserve des modèles à échelle 1 pour les restitutions (parties de l'entablement et une colonne torse).

Les statues en ronde-bosse des saints patrons, éléments marquants du retable, sont conservées et sont à restaurer de façon classique. La statue de saint Christophe est généralement encrassée et quelques désolidarisations sont à traiter, alors que la statue de saint Jacques le Majeur est plus atteinte avec une polychromie et une dorure brûlées à 60 % et quelques éléments à restituer comme son chapeau, son bâton de pèlerin et son socle (fig. 7).



Fig. 6. Cartographie de l'état sanitaire. © Malbrel Conservation.

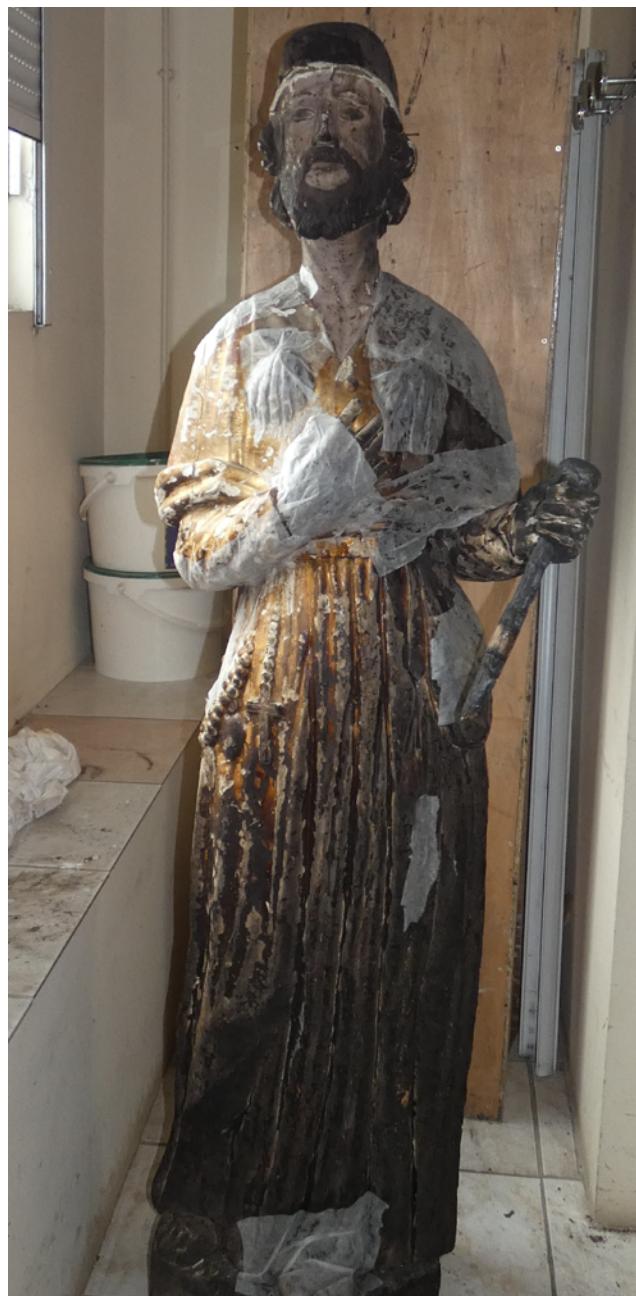


Fig. 7. Statue de saint Jacques le Majeur dont la polychromie et la dorure sont brûlées à 60 %. © CAOA 19.



Fig. 8 a-b. a. Photographie avant incendie de l'ange de droite ; b. Restitution de l'ange de droite et son modèle échelle 1 en l'ange de gauche.
© Pays d'art et d'histoire Vézère Ardoise. © CAOA 19.

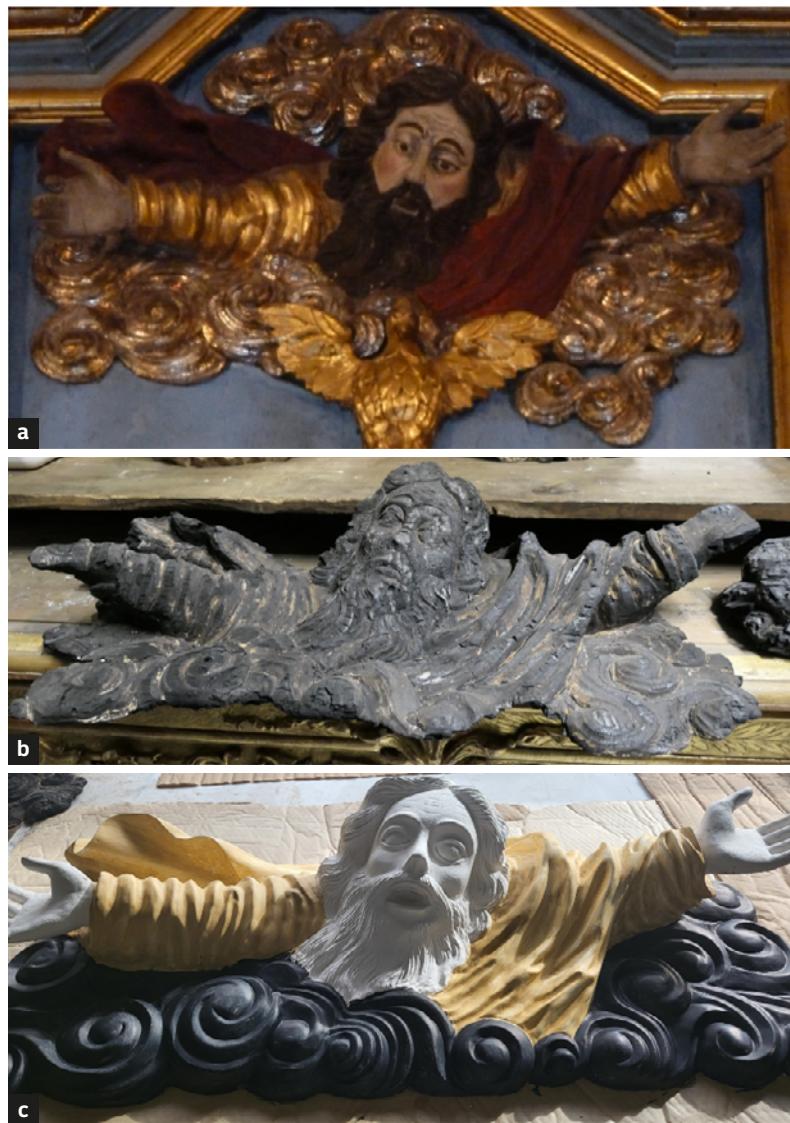


Fig. 9 a-c. a. Photographie du Dieu le Père avant incendie ; b. Bois brûlé ; c. Restitution. © Pays d'art et d'histoire Vézère Ardoise. © CAOA 19.

Le choix de la restitution représente un grand défi pour l'atelier de restauration car il y a plusieurs sculptures en ronde-bosse, haut-relief et bas-relief à re-sculpturer. Pour les anges de la partie supérieure du retable, il reste deux autres anges de même format (fig. 8 a-b). Pour le Dieu le Père, il ne reste qu'un charbon pour avoir la volumétrie ainsi que des photos pour reproduire cet élément, et il en est de même pour l'antependium (fig. 9 a-c).

Un choix de non-restauration : l'élément exogène

L'inventaire des fragments, mis en sécurité par l'entreprise de restauration, répertorie plusieurs éléments calcinés n'appartenant pas au retable du maître-autel. Après des recherches, ces objets, dont une statue de *Vierge à l'Enfant* du XV^e siècle, ont été identifiés en tant que statues de la commune voisine, apportées à la sacristie pour un office particulier.

Le bois de la statue, brûlé à plus de 80 %, a été stabilisé. La commune propriétaire cependant ne souhaite

pas investir dans une présentation de « charbon de bois », car la chapelle a déjà une restitution très poussée de la statue de la *Vierge à l'Enfant*, commandée par les paroissiens (fig. 10).

Garder un élément témoin de l'incendie : le cas particulier de l'antependium

Selon les préconisations de l'inspecteur des monuments historiques, l'idée de conserver un élément brûlé du retable dans l'église a été retenue. L'antependium était le choix privilégié car c'est un élément central du retable baroque, avec une thématique iconographique spécifique (Christ de Gethsémani, ou au Jardin des Oliviers). Après sa stabilisation, il est envisagé de l'installer dans l'entrée de l'église, créant ainsi un lien visuel entre l'antependium brûlé et la restitution dans le chœur. Actuellement, la sculpture de l'antependium de restitution est en cours (fig. 11 a-c). La restitution de la polychromie sera à faire sur des photographies anciennes, et en concordance avec le nuancier général du retable.



Fig. 10. *Vierge à l'Enfant* du XV^e siècle avant incendie (à gauche), bois brûlé (au centre), restitution (à droite) par les paroissiens. © CAOA 19.



Fig. 11 a-c. a. Antependium avant incendie ; b. Bois brûlé ; c. Restitution. © CAOA 19.



Fig. 12. Bâche reproduisant le retable, installée dans le chœur de l'église Saint-Christophe de Voutezac.
© CAOA 19.

Les opérations à venir : quid de la toile centrale ?

Le tableau d'autel a malheureusement été complètement dévoré par les flammes lors de l'incendie de 2021. Quelques photographies anciennes prises lors de la restauration du retable existent, mais l'œuvre est surtout connue par la gravure dont elle s'inspirait, faite par un artiste du XVII^e siècle, Claude Mellan, proche du peintre Simon Vouet.

Que faire donc pour combler l'espace béant au centre du retable lorsqu'il sera restauré, restitué et réinstallé contre le mur du chœur ? Il n'est pas envisageable de laisser un tel vide alors que le choix d'une restauration poussée a été fait, et étant donné la forte attente de la municipalité et des habitants de Voutezac. Les restaurations de l'église ont été inaugurées pour les Journées européennes du patrimoine avec une bâche imprimée qui reprenait la photographie du retable au fond du chœur (fig. 12).

Ainsi que Pascal Prunet le disait au sujet des lacunes, «l'objectif est d'apporter une solution qui rende à l'œuvre sa continuité, son unité perdue, satisfaisante du point de vue esthétique, sans toutefois qu'il y ait d'ambiguïté sur les parties authentiques conservées, ni sur l'origine et la nature du complément qui doit rester lisible⁷».

Encore une fois, trois solutions s'offrent aux décisionnaires pour le traitement de cette lacune.

Le choix d'insérer une création artistique contemporaine pourrait être pris. Cette décision s'inscrit dans les querelles anciennes et actuelles, réactivées par le chantier de restauration de la cathédrale Notre-Dame de Paris. Faut-il ou non continuer à ajouter des créations nouvelles et porter la marque de notre siècle sur l'église paroissiale, à laquelle nous avons continuellement ajouté à chaque époque ? Le mélange d'art contemporain avec l'ensemble cohérent du retable du XVII^e siècle pourrait choquer visuellement. L'inspecteur des monuments historiques était favorable à cette solution.

La deuxième option qui est à considérer est la poursuite de la ligne de restauration par la restitution. Une création fondée sur la gravure du XVII^e siècle pourrait être commandée. L'objectif serait d'harmoniser le retable et le tableau d'autel. Le risque avec ce genre de restitution serait le pastiche.

Enfin, il a été envisagé également le dépôt d'un tableau existant provenant d'une église de Corrèze, des réserves d'un musée local ou alors du Centre national des arts plastiques (CNAP). Aujourd'hui les recherches ont été infructueuses. Les communes conservant un tableau d'autel non exposé sont trop attachées à leur patrimoine pour accepter le dépôt long terme.

Conclusion

La restauration du retable baroque classé monument historique de la commune de Voutezac a posé de nombreuses questions, et surtout s'est placée dans le contexte de la restauration très médiatisée de la cathédrale Notre-Dame de Paris.

Un équilibre devait se trouver entre la mémoire du traumatisme, la conservation d'un patrimoine protégé ainsi que la restitution d'un espace liturgique fonctionnel. Les retables, bien que ne participant pas activement à la liturgie, ont une importance visuelle forte en Corrèze. Près de 60 % des églises du Bas-Limousin ont été meublées, dans le cadre de la Contre-Réforme⁸, avec des retables de dimension monumentale et centrale dans les chœurs. De façon très pratique, lors des célébrations de messe ou événements particuliers (mariage ou baptême), le retable figure sur toutes les photographies et dans les mémoires. Ce facteur a pesé dans la décision de faire une restauration interventionniste, dans laquelle la restitution a une grande place.

Les choix de restauration au sein d'un monument historique, et surtout dans une église en usage, diffèrent des choix qui peuvent être faits au sein d'un musée. Les conditions de conservation ne seront jamais idéales, surtout s'il s'agit d'un espace qui doit continuer à vivre. Les habitants de la commune, très impliqués dans la résolution de ce drame, ont souhaité surtout établir la transmission d'un espace historique et liturgique fonctionnel et non la mémoire d'un incendie. Nous pouvons relever ici peut-être la différence de ressenti face à des destructions naturelles ou accidentelles et lorsqu'il s'agit de destructions dues à des conflits et guerres, lesquelles sont plus souvent cristallisées pour mettre en garde les générations futures.

Bibliographie

- BRANDI, Cesare. *Cesare Brandi : la restauration : méthode et études de cas*. Textes choisis par Giuseppe Basile. Paris : Inp/Éditions Stratis, 2007.
- DULAC ROORYCK, Isabelle. *L'art religieux en Bas-Limousin. Peintures, sculptures et mobilier*. Toulouse : Le Tournefeuille et Jouanaud, 1997.
- FOROT, Victor. *Les sculpteurs et peintres du Bas-Limousin et leurs œuvres, aux XVII^e et XVIII^e siècles*. Paris : Jean Schemit Libraire, 1922.
- GENESTE, Olivier. *Les Duhamel Sculpteurs à Tulle aux XVII^e et XVIII^e siècles*. Limoges : Presses universitaires de Limoges, 2002.
- GENESTE, Olivier. *Trésors baroques en Corrèze*. Péronnas : Rencontre avec le patrimoine religieux, 2023.
- POISSON, Olivier. « La charte de Venise, un modèle universel ? Retour sur les principes ». *Monumental*, semestriel 2, 2021, p. 8-17.
- POULBRIERE, Abbé J.-B. *Dictionnaire historique et archéologique des paroisses du diocèse de Tulle*. Tome 3. Brive : CNRS Éditions, 1966 (2^e édition).
- PRUNET, Pascal. « Introduction ». *Combler la lacune ?* Journée technique nationale par le collège des Monuments historiques, 15 octobre 2019. Saint-Denis [<https://anabf.org/pierredangle/dossiers/combler-la-lacune>].

Documents inédits

- CHURIN, Anne-Gaëlle. *Préserver les stigmates d'un incendie, étude et conservation d'une sculpture en bois partiellement carbonisée. Saint Tudgual, église Notre-Dame de la Merci, Trémel*. DNSEP Conservation-restauration des biens culturels spécialité Œuvres sculptées. Tours : École supérieure d'art et de design (TALM), 2022.
- MALBREL Conservation. *Rapport d'étude sur les éléments du retable du maître-autel de l'église Saint-Christophe I9-VOUTEZAC*. Capdenac, 2022.

Notes

1 Le tableau est à l'envers de la gravure, ce qui pourrait amener à croire à une production originale. Victor Forot l'indique en tant que telle, toutefois aujourd'hui il est impossible de vérifier ou infirmer cette hypothèse avec la disparition du tableau.

2 Article R621-63 du code du patrimoine.

3 La commission de projet de la DRAC Nouvelle-Aquitaine du 30/09/2022 : CST au niveau de la Nouvelle-Aquitaine (rassemblant les conservateurs et architectes des bâtiments de France des départements, Inventaire régional, Inspection

des Monuments historiques, Service régional de l'archéologie).

4 Malbrel Conservation, Rapport d'étude, p. 70.

5 Avis rendu par Emmanuel Morin (LRMH), ingénieur au Pôle bois le 09/09/2022.

6 Cette option s'est fondée sur les recherches de mémoire de la

restauratrice Anne-Gaëlle Churin du TALM sur une statue brûlée d'une église des Côtes-d'Armor.

La restauratrice a proposé une stabilisation de la statue ainsi qu'un socle qui permettait la présentation, debout dans l'église, du bois brûlé.

7 Prunet, 2019.

8 Geneste, 2023, p. 13.

La restauration d'objets design domestiques à l'épreuve de leur reproductibilité technique et de leur valeur marchande



LISA-CLÉMENTINE GUILLOU, conservatrice-restauratrice du patrimoine spécialisée en mobilier, objets bois et matériaux synthétiques (lisa.c.guilhou@gmail.com).

FLORENCE JEANNE, attachée principale de conservation du patrimoine, responsable des collections et des expositions, Musée de la ville de Saint-Quentin-en-Yvelines (florence.jeanne@sqy.fr).

Régulés par les différentes commissions de la Direction régionale des affaires culturelles, les projets de restauration ciblés autour des objets design domestiques qui ne se distinguent pas par un critère de rareté ne sont pas financés en priorité. Suivant la complexité des altérations de structure et de surface rencontrées, et la difficulté des traitements liés aux objets contemporains et industriels, lorsqu'un objet est altéré, le prix des interventions de restauration peut aller jusqu'à capitaliser plusieurs fois le prix de vente. Dans ces circonstances, l'achat d'un modèle équivalent à moindre coût et en meilleur état de conservation apparaît comme une option. Bien que dotés de valeurs esthétiques, les objets design domestiques ne se sont pas hissés au statut d'objets d'art et ne bénéficient pas toujours de restaurations complètes. Comme en clin d'œil au fameux essai de Walter Benjamin, la restauration d'objets design domestiques est placée à l'épreuve de leur reproductibilité technique¹ et de leur valeur marchande.

Entre considération des valeurs patrimoniales, multidisciplinarité et aléas budgétaires, à plusieurs reprises, les équipes de conservation et de restauration en lien avec le Musée de la ville de Saint-Quentin-en-Yvelines ont dû composer avec différentes bornes. Conçu à deux voix, cet article propose d'ouvrir une discussion sur les difficultés de restauration associées à cette typologie d'objets contemporains et domestiques. Il passera par la présentation de deux cas pratiques : la non-restauration et la restauration partielle de deux téléviseurs JVC Nivico® 3240 GM, 1970 : DG.2006.10 et DG.2023.1, datés des années 1970, et la non-restauration de la lampe *Olaf le Viking*, Old Timer Ferrari® (1971-1972) répondant au numéro d'inventaire DG.2015.93. À travers ces typologies, seront abordées les contraintes

techniques et éthiques liées aux altérations rencontrées, et les propositions d'interventions envisagées en comparaison avec celles réalisées qui s'inscrivent dans la réalité de l'exercice du métier de la conservation-restauration en indépendant.

Le Musée de la ville de Saint-Quentin-en-Yvelines : un musée doté d'une collection « Design et modes de vie »

Le Musée de la ville de Saint-Quentin-en-Yvelines, autrefois Écomusée, est un musée de société né en 1977 pour étudier les villes nouvelles en train d'émerger. Suite à la volonté de désengorger Paris, Charles de Gaulle demande à son ministre Paul Delouvrier d'imaginer des entités où les habitants pourraient vivre en bénéficiant de logements, travail, commerces, écoles, universités, et tous les autres équipements publics nécessaires². Observatoire de cette dynamique, le musée a pour vocation d'analyser et de valoriser un territoire en mutation. En 2006, il obtient le label « Ville d'Art et d'Histoire » et met en lumière le patrimoine de l'ensemble de l'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines qui compte aujourd'hui douze communes.

Musée de société consacré aux temps contemporains et désormais sous l'appellation « Musée de France », il conserve une collection d'objets en lien avec l'histoire de l'agglomération et l'évolution des modes de vie, essentiellement sur les décennies 1960 à 1980. Ses collections comportent des pièces plus anciennes telles que des cartes postales du début du xx^e siècle, des collections rurales ou cheminotes... Un intérêt spécifique est porté à l'urbanisme, à l'architecture et à l'art public. Ainsi le musée possède-t-il des collections



Fig.1. Exposition « Orange, la couleur des années pop ! », présentée au Musée de la ville de Saint-Quentin-en-Yvelines en 2022 (scénographie: Nicolas Franchot et Stéphane Rébillon). © Jean-Christophe Bardot/Musée de la ville de Saint-Quentin-en-Yvelines.



Fig.2. Exposition « Objets de notre temps », présentée au Musée de la ville de Saint-Quentin-en-Yvelines en 2019 (scénographie: Millimètre). © Élisabeth Deschamps/Musée de la ville de Saint-Quentin-en-Yvelines.

contemporaines rassemblant des maquettes d'architectes, d'artistes, mais également la collection « Design et modes de vie ».

Comment est née cette collection ? De l'intérêt pour la vie des habitants du territoire : leur environnement et l'aménagement de leur foyer. En d'autres termes : comment ils se meublent, s'équipent et décorent leurs intérieurs... (fig. 1) Dans les années 1990, la conservatrice et directrice du musée, Julie Corteville, a commencé à collecter des objets du quotidien : mobilier, luminaires, électroménager, nouvelles technologies (fig. 2), arts de la table, textiles... Cette collection s'est développée avec des objets tantôt anonymes, tantôt

signés de designers de renom, d'où la dénomination de ce corpus : « Design et modes de vie », qui compte aujourd'hui plus de 3 200 items.

Ces pièces constituent la collection la plus importante du musée en termes de chiffres et de renommée. Elle s'est enrichie au fur et à mesure des enquêtes ethnographiques du musée auprès des habitants, à partir des albums de famille, des listes de mariage, des entretiens. Achats ou dons, l'ensemble du corpus est lié aux récits de vie et à l'installation des jeunes familles sur le territoire. Il est révélateur du renouvellement de la conception du mobilier qui ne se transmet plus de génération en génération, mais devient plus

éphémère. Ces séries expriment le besoin de place (mobilier empilable), de renouvellement (nomadisme), de modernité (matériaux inédits comme le plastique, couleurs vives, formes organiques). Ils sont étudiés comme marqueurs historiques avec des résonances locales et nationales.

Le téléviseur portable JVC Nivico® DG.2006.10

C'est dans ce contexte que le musée fait, en 2005, l'acquisition, auprès d'une particulière à Versailles, d'un téléviseur portable JVC Nivico®, modèle 3240 GM, réalisé par le designer japonais Ryuzo Fujita en 1969 (fig. 3). Cette pièce devient une icône de la période, ainsi qu'en témoignent les nombreux films des années 1970 où elle apparaît³.

Hormis les expositions dans lesquelles le téléviseur acquis par le musée est présenté à plusieurs reprises⁴, il est conservé dans les réserves situées à proximité du musée. Malheureusement, il est retrouvé fortement endommagé après une chute au sol (fig. 4).

En 2022, le musée programme une exposition intitulée « Space Age : quand la conquête spatiale inspire le design⁵ », dans laquelle il envisage de présenter le téléviseur. C'est alors qu'il contacte Lisa-Clémentine Guillou, conservatrice-restauratrice du patrimoine spécialisée en mobilier, objets bois et matériaux synthétiques. Un aller-voir est planifié pour établir un constat d'état plus précis et l'élaboration d'un devis de restauration.

Constat d'état et analyse du téléviseur endommagé

L'aller-voir permet de constater que la platine carrée en ABS⁶ permettant d'assurer la stabilité du téléviseur lorsqu'il est posé est manquante. La télévision repose sur une base circulaire noire d'un diamètre trop petit par rapport à l'écran, ce qui a certainement favorisé sa chute.

Épaisse de 3 millimètres, la visière est brisée en douze fragments allant de 8 millimètres à 8 centimètres (fig. 4). Les plus gros éléments sont maintenus entre eux par du ruban adhésif et conservés dans un sachet polyéthylène (fig. 5). De nombreuses esquilles sont collectées.



Fig. 3. Téléviseur portable JVC Nivico® 3240 GM de Ryuzo Fujita (1969), Musée de la ville de Saint-Quentin-en-Yvelines (DG.2006.10). © Élisabeth Deschamps/Musée de la ville de Saint-Quentin-en-Yvelines.



Fig. 4. Écran fracturé du téléviseur DG.2006.10.
© Lisa-Clémentine Guillou.

Quatre fentes sont observables sur la coque en ABS dont deux sont ouvertes. Un écartement d'environ 5 millimètres est présent en partie basse des coques de la sphère. Des brisures mobiles contenues à l'intérieur de la coque bougent librement lors des manipulations via les grilles d'aération arrière. Les éléments de visserie sont hétérogènes et exercent des pressions différentielles sur la coque.



Fig. 5. Fragments de la visière conservés en sachet.
© Lisa-Clémentine Guillou.

Au niveau de l'état de surface, on constate également que les coques en ABS ont jauni. Des encrassements localisés sont observés, en particulier au niveau des rayures et des volumes moulés et évidés : feuilles d'encastrement, grille d'aération, textes et numérotation estampés. Plusieurs réseaux de taches brunes sur la coque signalent les traces d'anciennes infestations bactériologiques. L'opercule du bouton de réglage dextre est dissocié. Les revêtements métalliques des deux boutons d'utilisation du téléviseur sont lacunaires.

Objectifs et propositions d'interventions

Le musée souhaite que les éléments d'origine puissent être réintégrés à l'objet afin de permettre sa présentation. Le collage des éléments fracturés de la visière constitue un important défi technique nécessitant plusieurs sessions d'infiltrations et la mise en œuvre d'un protocole spécifique. Au vu de la morphologie du plan de cassure et de sa complexité, il y a de fortes chances que les zones de fractures restent visibles après intervention. En premier réflexe, des recherches sont menées sur différents forums afin de trouver des pièces détachées pouvant permettre un remplacement. Malheureusement, ce type d'élément n'est pas disponible à l'achat, du moins à l'unité.

La problématique de collage étant très proche de celle que connaissent les conservateurs-restaurateurs de céramique et verre dans le cadre de remontage de tessons, une proposition d'intervention est établie avec Agathe Petit, spécialiste du verre afin de proposer une

technique adaptée à la physionomie courbe des fragments, à leur transparence et aux propriétés du matériau synthétique.

Les interventions proposées intègrent un dépoussiérage et un nettoyage de l'objet et des fragments, une réintégration par collage des morceaux de visière dissociés, ainsi qu'une stabilisation par infiltration des fentes des coques en ABS. Une sécurisation des éléments de visserie est nécessaire. Un test d'ouverture des coques en ABS est proposé afin d'évaluer si certaines ouvertures de fentes peuvent être résorbées. Le temps de travail sur l'objet est évalué à environ sept jours et inclut un transport de l'objet jusqu'en atelier, une documentation et la rédaction d'un rapport d'intervention.

Rôle de la Commission scientifique régionale de restauration et incidence de son avis

Le 10 novembre 2022, le musée envoie un dossier à la DRAC Île-de-France pour une présentation en Commission scientifique régionale de restauration. Frédéric Debussche, conservateur du patrimoine et directeur du musée, est présent à cette commission qui donne lieu à des échanges nourris. En effet, le montant du devis étant supérieur à la valeur de l'objet, la question se pose de la pertinence de la restauration.

Le retour de la commission est le suivant : «À l'issue de cette présentation, les membres de la commission ont voté un report de l'intervention de restauration du téléviseur portable JVC Nivico® 3240 GM, considérant qu'elle ne permettrait pas d'envisager le retour à un état de présentation satisfaisant. Ils conseillent plutôt au musée d'acquérir un nouveau téléviseur. Une intervention pourrait, en effet, d'une part être dangereuse au vu des matériaux (phosphore, plomb) employés dans ce type d'appareil, et d'autre part parce que les valeurs tant techniques qu'esthétique de cette pièce sont, au vu des importantes dégradations, définitivement perdues⁷.»

Les membres de la commission ont mis en exergue l'aspect irrémédiable de la dégradation. Comme la particularité de ces pièces de design industriel, au regard d'autres collections muséales composées d'items uniques, est la production en série, l'objet peut être remplacé.



Fig. 6. Téléviseur portable JVC Nivico® 3240 GM de Ryuzo Fujita (1969) (DG.2023.1). Musée de la ville de Saint-Quentin-en-Yvelines. © Florence Jeanne.



Fig. 7. Nettoyage du téléviseur DG.2023.1 en cours de traitement. © Lisa-Clémentine Guillou.

Le musée se trouve ainsi dans un cas de figure où il peut trouver un autre exemplaire de l'objet « perdu ». Les arguments de la commission sont entendus. Les postes de télévision JVC Nivico® étant aisés à retrouver

sur des sites de vente en ligne, le musée se met en quête d'un nouveau téléviseur. Un exemplaire est repéré par M. Debussche sur le site de vente en ligne Leboncoin®⁸.

Pour un musée de société, le contexte de l'acquisition avec les explications potentielles données par le vendeur sur l'usage de l'objet constitue un plus indéniable. Dans ce cas précis, le vendeur, résidant à Paris, en était le propriétaire depuis toujours. Il l'avait reçu en cadeau de ses parents pour l'anniversaire de ses 14 ans, en 1973. Il a décidé de s'en dessaisir dans la perspective d'un déménagement à l'étranger. Le téléviseur a rejoint sa chambre, où il était installé suspendu par la chaîne (fig. 6). Ce témoignage est représentatif des usages domestiques donnés à cette télévision portative, de forme amusante, plus vouée à un usage d'appoint et nomade qu'à un usage fixe dans un salon. Autre fait intéressant, le vendeur a rapporté que cet objet n'a sans doute pas été totalement étranger à sa passion pour le design, qu'il collectionne aujourd'hui.

Une particularité à signaler, l'autocollant « solid state » apposé au-dessus de l'écran n'existe pas sur le précédent exemplaire. Il constitue un élément intéressant car il correspond à une forme de signature de la marque et se retrouve sur de nombreux exemplaires et appareils JVC® (fig. 7).

Au-delà de l'aspect patrimonial, on ne peut ignorer l'aspect financier, le remplacement du téléviseur génère un coût d'achat de 390 €, alors que le montant de la restauration se serait élevé à environ 3 000 € (pour un téléviseur acheté 300 € en 2005), et ce avec un résultat potentiellement insatisfaisant esthétiquement, ce qui arrête définitivement le choix d'une nouvelle acquisition. Sans surprise, la Commission scientifique régionale d'acquisition des 24 et 25 janvier 2023 émet un avis favorable à l'entrée en collection de ce bien.

Entrée dans les collections et traitement du téléviseur JVC Nivico® DG.2023.1

Bien qu'en meilleur état de conservation, ce second téléviseur (fig. 6) nécessitait des traitements. Les coques en ABS étaient également jaunies et ouvertes en partie basse. L'antenne métallique présentait des difficultés de coulissage. Les surfaces étaient encrassées et la visière marquée de rayures profondes d'aspect blanc.



Fig. 8. Exposition « Space Age, quand la conquête spatiale inspire le design », présentée au Musée de la ville de Saint-Quentin-en-Yvelines en 2023 (scénographes : Nicolas Franchot et Stéphane Rébillon). © Nicolas Franchot.

Les étiquettes d'origine étaient décollées. À l'inverse du précédent téléviseur, celui-ci était associé à la platine support de forme carrée, bien que la base circulaire permettant de monter le téléviseur sur la plateforme carrée soit manquante.

Afin de permettre une mise en exposition, les interventions suivantes de restauration sont proposées : un nettoyage approfondi des volumes encrassés (fig. 7), une atténuation des rayures les plus blanches par micro-polissage localisé, une stabilisation des étiquettes décollées, la documentation et la rédaction d'un rapport d'intervention. Après discussion avec les équipes, nous avons décidé de sécuriser le montage du téléviseur sur la platine carrée en prélevant la base ronde du premier téléviseur pour le monter sur le deuxième. Les interventions réalisées sur ce second téléviseur s'élèvent à environ 1000 € TTC.

Jusqu'à l'installation du téléviseur dans les espaces de l'exposition sur le thème du « Space Age » (fig. 8), les interventions proposées s'inscrivaient dans des compromis pratiques, esthétiques ou économiques qui ont généré de nombreux échanges. Environ trois mois plus tard, nos discussions et questionnements se poursuivent. Dans un contexte d'exposition similaire, les équipes du musée envisagent le traitement d'un second objet de design populaire nécessitant des interventions fondamentales. Les problématiques se rejoignent et font encore évoluer nos choix d'intervention.

La lampe *Olaf le Viking* : autre cas, autre arbitrage

Petite lampe décorative représentant un Viking, *Olaf* est destinée à une chambre d'enfant. Elle est réalisée en 1971 par l'artiste Enea Ferrari qui fonde à Vérone l'entreprise Old Timer Ferrari. Cette société produit des lampes originales, à l'instar de la célèbre lampe *Toucan* datée de 1968. Cet objet apparaît à une période où le statut de l'enfant évolue, où l'on se préoccupe davantage de ses goûts, notamment en termes d'aménagements intérieurs, et où l'on va lui permettre d'avoir davantage accès au design⁹. Le Musée de la ville de Saint-Quentin-en-Yvelines cherche à illustrer ce phénomène. En 2023, il choisit de la présenter dans son exposition « Les allumés du design¹⁰ », portant sur les luminaires des décennies 1960 à 1980. Or, ce Viking, équipé d'un casque argenté muni d'une seule aile en plastique blanc, d'un bouclier et d'une lance, ne s'avère pas en excellent état (fig. 9).

Petit objet, matériaux pauvres et problématiques fondamentales : présentable ou non ?

Un simple examen sur photographie permet de constater le très mauvais état de conservation de la lampe. Le nez du Viking monté en empiècement sur le



Fig. 9. Lampe *Olaf le Viking* d'Enea Ferrari (1971-1972), Musée de la ville de Saint-Quentin-en-Yvelines (DG.2015.93). © Élisabeth Deschamps.



Fig. 10. Traces de colle et nez décollé, intérieur de la lampe DG.2015.93. © Lisa-Clémentine Guillou.



Fig. 11. Chevelure emmêlée, oxydée, abrasion, face arrière de la lampe DG.2015.93. © Lisa-Clémentine Guillou.

corps est dissocié et mobile. D'importants résidus de colle observables en transparence à travers le corps du Viking nécessitent d'être retirés (fig. 10). Une ailette du casque est manquante. La lance du Viking en métal ferreux est très corrodée. Le revêtement en plastique galvanisé du casque est lacunaire. La chevelure est encrassée, emmêlée et oxydée (fig. 11). Les fibres nécessitent d'être traitées en limitant la sollicitation mécanique du joint de collage.

Le musée souhaite une réintégration de l'ailette manquante. En raison de la finesse de la coque en plastique et de la légèreté des éléments en présence, cette réintégration nécessite la mise en place d'un protocole spécifique. L'emploi de résines en plein, trop lourdes par rapport aux matériaux originaux, peut induire un déséquilibre de la lampe. En considérant la réintégration de l'ailette, l'intervention est évaluée au minimum à six jours d'intervention, intégrant la collaboration d'une restauratrice de métal et d'une seconde restaura-

atrice spécialiste des matériaux synthétiques. À la suite d'une discussion téléphonique, aucun chiffrage n'est établi.

Au vu de cet examen, le musée ne propose pas la restauration de la lampe à la Commission scientifique régionale de restauration, ce qui démontre l'importance du rôle de la commission. De même que pour le téléviseur JVC Nivico®, il s'agit d'un objet produit en série pouvant être remplacé. En revanche, ce qui diffère dans ce cas, c'est la présentabilité de l'objet. Si la dégradation du téléviseur était trop importante pour qu'une exposition puisse être envisagée, celle de la lampe *Olaf le Viking* n'excluait pas sa présentation, prenant en compte l'acceptation de son état d'usure, même avancée, en tant qu'objet usité. Le parti pris du musée a donc été d'opter pour l'abandon de la restauration et la présentation de la lampe en l'état, avec ses traces d'usage, ses altérations de structure et ses lacunes. Il a été considéré que ces dégradations ne nuisaient pas à



Fig. 12. Exposition « Les allumés du design, luminaires des années 1960 à 1980 », présentée au Musée de la ville de Saint-Quentin-en-Yvelines en 2023-2024 (scénographes : Nicolas Franchot et Stéphane Rébillon). © Nicolas Franchot.

la lecture de l'objet. On pourrait presque même considérer que cette présentation « dans son jus », expression aujourd’hui couramment utilisée avec l’engouement actuel pour le vintage, resitue la lampe au sein de son contexte et nourrit le propos. L’objet rejoint ainsi la lampe *Toucan* et d’autres pièces psychédéliques dans une vitrine de l’exposition (fig. 12).

Limites de la restauration : choisir entre objet et concept

Ces cas pratiques sont caractéristiques des questionnements réguliers et des compromis éthiques qui occurent autour du traitement des objets de design industriel disposant d’un faible coût de rachat sur le marché. De nombreux paramètres rentrent en compte concernant la mise en pratique d’interventions de conservation-restauration et l’établissement d’une documentation : les critères de valeur de l’objet, monétaires, historiques, techniques, la prise en compte d’un niveau d’usure, la mise en place d’archives concernant les usages du propriétaire de l’objet, les modes d’acquisition de ce dernier, son rachat, son déclassement éventuel. En conséquence, les objets ne reçoivent pas toujours les traitements nécessaires à leur stabilisation et à leur pérennité matérielle.

Concernant le cas des téléviseurs JVC Nivico®, une interrogation fait jour : quelle destination donner à l’objet « abandonné » ? Celui-ci est en attente d’un statut, indispensable pour un bien inscrit à l’inventaire. Dans la notification de l’avis de la Commission scientifique régionale d’acquisition qui émet un avis favorable à l’acquisition du second téléviseur, il est stipulé que le téléviseur dégradé « pourra être radié de l’inventaire et conservé en tant que sujet d’étude¹¹ ». Sans équivoque, le téléviseur DG.2006.10 est considéré comme étant éligible à la radiation et, plus particulièrement à un déclassement. La question est posée du rôle que peut avoir l’objet physique dégradé non restauré.

Bien qu’altérés et incomplets, ces objets ont une valeur pédagogique indéniable. Ils sont très peu étudiés. Il pourrait être envisagé que des doublons soient confiés pour étude au sein des écoles lors de sessions dédiées aux objets composites. À l’échelle du territoire, il serait également intéressant que les objets électriques doublons non exposables puissent être identifiés au sein des différentes collections et soient répertoriés via une base de données afin de permettre de mutualiser certaines pièces de système (fils, visseries, caches), éléments de coques ou coffrages devenus rares afin de favoriser des réparations fondées sur la récupération des éléments.

Nous ne connaissons pas à ce jour d'interfaces permettant de rassembler les pièces détachées liées à l'électronique. Certains musées disposant d'installations complexes ont cependant depuis longtemps commencé à le faire. Le magazine *Techné* n°37 centré sur les problématiques liées à l'obsolescence programmée mentionne l'existence d'une réserve de pièces, d'ampoules et d'éléments électroniques¹² collectés par les équipes du Centre Pompidou pour anticiper les problématiques de fonctionnement de certaines installations¹³.

Les limites « raisonnables » de la restauration conduisent également à se poser la question de l'objet de collection dans sa dimension ethnologique. À l'heure des préoccupations économiques et environnementales,

on peut se demander jusqu'à quel point l'histoire d'un exemplaire particulier compte. Finalement, concernant un objet produit en série, quel est le plus important : l'objet ou le concept ? Tant que les circuits de vente permettent le rachat d'éléments domestiques à bas coûts, la question reste ouverte.

Remerciements

Nous tenons à adresser nos remerciements à Frédéric Debussche, conservateur du patrimoine, ancien directeur du Musée de la ville de Saint-Quentin-en-Yvelines, et Agathe Petit, conservatrice-restauratrice du patrimoine spécialisée en verre, céramique et émail, qui ont contribué à cette réflexion.

Bibliographie

- APPELBAUM, Barbara. *Conservation Treatment Methodology*. Oxford : Butterworth-Heinemann, 2007.
- BENJAMIN, Walter. *L'œuvre d'art à l'épreuve de sa reproductibilité technique. 1935-1939*. Trad. de l'allemand par Lionel Duvoy. Paris : Allia, 2011.
- BONY, Anne. *Les années 1960*. Paris : Éditions du Regard, 1991.
- BRAYER, Marie-Ange. *L'Enfance du Design, un siècle de mobilier pour enfant*. Paris : MNAM, 2024.
- BREUIL, Marie-Hélène, DAZORD, Cécile, PÉRON, Alain. « Documentation technique et schéma de constructeur : entretien avec Alain Peron », *Techné*, 37, 2013, p. 111-113.
- CAPART, Nathalie, HERVIEUX, Pascale, GAUVRY, Jean-François (trad.). *1.000 classiques du design*. Trad. de l'anglais. Paris : Phaidon, 2022.
- DAPREY, Carole, *Mobilier Design pour enfants*. Paris : Piqpoq, 2024.
- DELOUVRIER, Paul. *Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme de la région de Paris (SDAURP)*, 1965.
- DIETZ, Matthias, MONNINGER, Michael. *Lampes*, Paris : Taschen, 1993.
- DINOTO, Andrea. *Art Plastique, La vie quotidienne*. Paris : Flammarion, 1987.
- FIELL, Charlotte & Peter. *1000 lights*. Cologne : Taschen, 2013.
- FOREST, Dominique (dir.). *Mobi Boom, L'explosion du design en France, 1945-1975* [Exposition, Paris, musée des Arts décoratifs, 23 septembre 2010-2 janvier 2011]. Catalogue d'exposition. Paris : Les Arts Décoratifs, 2010.
- HOMO, Jean-Michel. *La Cote du design du xx^e siècle – La bible, n° 9*. Rouen : Retro Design, 2021-2022.
- SORANO-STEDMAN, Véronique. « Les collections du Centre Pompidou et l'obsolescence ». *Techné*, 37, 2013, p. 31-35.

Documents inédits

- MUSÉE DE LA VILLE DE SAINT-QUENTIN-EN-YVELINES. Exposition « Space Age – Quand la conquête spatiale inspire le design » (10 février-8 juillet 2023), livret de visite.
- MUSÉE DE LA VILLE DE SAINT-QUENTIN-EN-YVELINES. Exposition « Les allumés du design – Luminaires des années 1960 à 1980 » (8 septembre 2023-24 février 2024), livret de visite.
- ROTURIER Laurent. *Notification de l'avis de la commission scientifique régionale compétente en matière de projets de restauration – Musée de la ville – Saint-Quentin-en-Yvelines*, réf. IL/SM/n° 232, 19 décembre 2022.

Notes

1 Benjamin, 2011.

2 Voir le chapitre consacré à « L'habitat dans les années de la croissance » par Gérard Monnier in Forest, 2010, p. 30-47.

3 Parmi les films recensés figurent pour exemples: John Lee Thompson, « La conquête de la planète des singes », 1972, Woody Allen, « Woody et les Robots », 1973, Claude Zidi, « L'aile ou la cuisse », 1976.

4 « Générations écrans ! », du 8 novembre 2017 au 7 juillet 2018, exposition du Musée de la ville de Saint-Quentin-en-Yvelines,

quai François-Truffaut,
Montigny-le-Bretonneux.

5 « Space Age : quand la conquête spatiale inspire le design », du 10 février 2023 au 8 juillet 2023, exposition du Musée de la ville de Saint-Quentin-en-Yvelines,

quai François-Truffaut,
Montigny-le-Bretonneux.

6 « ABS » est un diminutif employé pour désigner le matériau plastique acrylonitrile butadiène styrène.

7 Extrait de la notification de l'avis de la commission scientifique régionale compétente en matière

de projets de restauration

- Musée de la ville - Saint-Quentin-en-Yvelines, ref IL/SM/n°232 datée du 19 décembre 2022.

8 La plateforme digitale d'échanges et d'achats Leboncoin® est lancée en 2006 par deux entrepreneurs de la filiale Spir Communication. Leboncoin® est inspiré de Blocket, site suédois du groupe Schibsted qui implante le concept en France [<https://leboncoinincorporate.com/>].

9 Brayer, 2024. Daprey, 2024.

10 « Les allumés du design,

luminaires des années 1960 à 1980 », du 8 septembre 2023

au 24 février 2024, exposition du Musée de la ville de Saint-Quentin-en-Yvelines, quai François-Truffaut, Montigny-le-Bretonneux.

11 Extrait de la notification de l'avis de la commission scientifique régionale compétente en matière de projets de restauration - Musée de la ville - Saint-Quentin-en-Yvelines, ref. IL/SM/n° 232 datée du 19 décembre 2022.

12 Breuil, Dazord, Péron, 2013.

13 Sorano-Stedman, 2013.

**Limites subies, limites choisies.
Les ressorts du processus de restauration.
Conclusions**

CLAIRE BETELU, conservatrice-restauratrice des biens culturels, spécialité peinture – maître de conférences, École d’Histoire de l’art et d’Archéologie – directrice des études des masters Restauration des biens culturels et Conservation préventive du patrimoine, université Paris 1 Panthéon-Sorbonne (claire.betelu@univ-paris1.fr).

Les limites de la restauration. Une nouvelle fois, le C2RMF adopte une forme affirmative pour le titre de ses journées d’étude. Ce choix d’intitulé pose le cadre : les pouvoirs de la restauration sont limités. Lancé à l’automne 2023, l’appel à communications convoquait des exemples pour nourrir cette proposition. Réparties en six sessions thématiques et à présent transformées en textes, les vingt contributions retenues étayent l’assertion. Elles témoignent des contraintes posées par la gestion des ensembles, de la difficulté de composer avec les choix de l’artiste et ceux de nos prédecesseurs, ou encore de la définition du moment où l’œuvre touche à la ruine. Que faire des pièces trop lacunaires ou trop altérées sans tomber dans le pastiche ? À quel moment décide-t-on de ne pas restaurer ? La richesse des exemples présentés témoigne de la diversité des situations auxquelles les équipes de conservation sont confrontées. Les cas d’étude croisent les différentes spécialités : archéologie, peinture, sculpture, arts graphiques, textiles, design et mobilier. Le contexte dans lequel la restauration est envisagée est pressant ; les contraintes temporelles, budgétaires ou techniques apparaissent intimement liées aux choix opérés.

Néanmoins, ce titre ne sous-entendait pas une capitulation. Le programme n’annonçait pas une succession de défaites ou de concessions. L’assistance, venue en nombre, ne s’y est pas trompée. L’association de ces deux termes, « limite » et « restauration », aux champs sémantiques ouverts, permet d’explorer à la fois ce qui détermine le domaine (et par là même, ce qui différencie la restauration de la conservation curative et de la conservation préventive¹), mais aussi ce qui ne peut ou ne doit pas être dépassé. Le titre invitait donc à une réflexion à la fois sur les contraintes techniques

et matérielles et sur le cadre méthodologique et déontologique que nous souhaitons définir aujourd’hui. Enfin, l’intitulé évoque l’expression « valeur limite » qui, en mathématiques, qualifie une valeur dont une grandeur peut s’approcher sans jamais l’atteindre. Certains des piliers théoriques de la conservation-restauration, comme la notion de réversibilité/retraitabilité, thème central des journées d’étude précédentes, incarnent l’une de ces valeurs limites, propre à la restauration. Si elle ne peut être satisfaite, elle reste une référence vers laquelle tend toute proposition de traitement. En outre, l’histoire de la discipline ne témoigne-t-elle pas de barrières franchies et de bornes redéfinies ? L’évolution de sa dénomination, de restauration pour conservation-restauration, traduit un changement de paradigme. En cela, l’anglais est sans doute plus ferme, réservant systématiquement le terme de *restorer* aux études historiques et préférant celui de *conservator* pour désigner le professionnel d’aujourd’hui. Par ailleurs, les avancées de la chimie et du numérique s’affranchissent progressivement de certaines limites. Si elles offrent au responsable de collection et au praticien des modalités de transmission originales, elles appellent également des précautions ou des considérations nouvelles sur ce qu’il est acceptable de faire. En 1994, la National Gallery abordait le sujet sous cet angle, intitulant son colloque « *Restoration: Is it acceptable?* ». Comme le précise Andrew Oddy en préambule, « cette première question obligeait les contributeurs à se poser deux questions supplémentaires : qu’est-ce que la restauration signifie et qui définit ce qui est acceptable ?² ». De même, la lecture des textes de Grenoble confirme que la notion de limite est double. D’une part, quand elle s’impose à l’opérateur, elle est alors vécue comme une contrainte.

Nous nous proposons d'explorer plus avant les facteurs à l'origine de cette servitude. D'autre part, il est parfois nécessaire ou bienvenu d'en borner le champ d'action. Lorsque l'intervention est matériellement possible et que le défi technique est surmontable, il peut être bénéfique de ne pas s'engager sur cette voie.

Des limites reçues comme une contrainte, imposée par... l'objet

L'incapacité à agir techniquement sur l'œuvre ne saurait être avancée comme la première limite à la restauration. Le traitement de conservation-restauration suppose au premier chef la reconnaissance de l'item afin de comprendre sa fonction première et de reconstituer son parcours patrimonial. En outre, cette séquence consiste en l'évaluation du poids des valeurs associées à l'œuvre et des modifications opérées dans le temps. Se dessine ainsi la part de la valeur artistique, historique ou d'usage notamment. La proposition de traitement, formulée en partie au regard de ces éléments, détermine comment l'intervention de restauration bouscule potentiellement l'équilibre antérieur. De fait, chacune engendre un changement. Néanmoins, comme le rappelle Barbara Appelbaum, «le traitement est une interprétation choisie pour renforcer la signification pour laquelle l'objet est valorisé et pour améliorer son avenir³». La restauration est un acte conscient et volontaire. Par conséquent, il est nécessaire de projeter l'état à venir en amont de l'intervention.

Le placard médiéval d'un maître écrivain, remployé comme couvrière d'un registre notarial au début du XVI^e siècle, porte deux identités. Celles-ci entrent en conflit au moment de formuler le choix de restauration. Cette tension, clairement exprimée par les auteurs, atteste d'une impossibilité à satisfaire dans son ensemble la révélation de la portée informative de cet objet dual. De même, comptant parmi les plus anciens spécimens de plantes conservés et à la fois témoignage de la confection d'herbiers dans la seconde moitié du XIX^e siècle, les guirlandes funéraires du pharaon Ramsès II interrogent les modalités d'un traitement défini au regard de l'esthétique de présentation choisie pour ces pièces. Détournées à une fin d'études scientifiques, elles supposent aujourd'hui la conservation d'un ensemble de données (l'échantillon végétal

lui-même, les étiquettes et tout autre document rattaché). Elles participent également à l'histoire des pratiques des sciences naturelles. Et dans le même temps, leur vocation première, enregistrée par la documentation et par la forme de leur présentation dans l'herbier, demeure un témoignage des usages rituels antiques. À nouveau, il s'avère impossible de contenter pleinement chacun des récits portés par l'objet. Le traitement intègre cette limite et propose un compromis soutenu par les modalités de conservation et de médiation. Le recours à des procédés du domaine des arts graphiques répond à l'obligation de consolidation tout en satisfaisant la volonté d'un traitement discret qui assure l'étude et la contemplation du spécimen. Dans le cas présent, des critères esthétiques encadrent les choix relevant de la conservation curative.

Quand les exemples des Archives nationales et du Muséum se heurtent au trop-plein, le Musée Savoisien et le musée Bonnat-Helleu travaillent avec le manque. Quelles sont les limites posées à la réintégration ? Quels critères bordent les décisions ? Les choix savoisiens pour la restitution des éléments disparus considèrent la nécessité ou non d'un retour à un état de présentation proche de l'original. La limite de ce qui est acceptable pour la bonne réception de l'objet par le public apparaît différente, selon, si l'on considère la main manquante de la statue équestre de Napoléon Bonaparte, largement diffusée et connue du grand public, ou l'absence de l'épée de la statuette d'Emmanuel Philibert. Dans ce second cas, la restitution revêt un caractère nécessaire compte tenu de sa portée symbolique à l'échelle de l'objet et de l'histoire locale. Le curseur de la limite de la reconstitution, bien que conditionné par les informations disponibles pour sa réalisation, se déplace au gré de la projection de la future compréhension des œuvres par le public. Le musée Bonnat-Helleu travaille également avec le manque. L'état de conservation chaotique des deux panneaux peints espagnols du XV^e siècle du musée conduit, quant à lui, à une réflexion sur les modalités de réintégration. Cependant, ici la restauration ne suffit plus pour donner à voir l'œuvre. Les panneaux présentés en salle seront accompagnés d'un appareil de médiation afin de faire comprendre leur histoire matérielle et les choix de restitution contemporains.

Enfin, le concept d'« état idéal » transparaît dans la plupart des communications. À l'origine, l'exposition des collections textiles de l'ordre du Saint-Esprit

reposait sur la volonté de révéler la splendeur de ces collections afin que le public perçoive la magnificence de l'ordre. « L'état idéal », conçu en amont du projet de restauration, ne prenait pas en compte les limites imposées par l'état de conservation des pièces⁴. En revanche, il intégrait le contexte de réception, et l'émotion que leur présentation devait créer sur les spectateurs. L'inadéquation entre l'état désiré et celui attendu, projeté sur la base des limites temporelles et budgétaires connues, a ainsi repoussé la concrétisation du projet.

Sur le plan méthodologique, la projection de cet état idéal est cependant fructueuse. Si, finalement, le traitement est établi par rapport à un but réaliste, sur des critères techniques et économiques, un projet de restauration offre l'opportunité de prendre en compte l'ensemble des résultats possibles. L'étude préalable joue alors un rôle décisif. Cet exercice, mené dans le cadre de la restauration du retable incendié de Voutezac, autorise « à aller jusqu'au bout de l'expérience » en envisageant tous les scénarios. La mise en regard des options envisagées ou souhaitées par chacun des partis avec les critères méthodologiques de la conservation-restauration ont ainsi permis de motiver les choix et ont donné des arguments à l'équipe de conservation pour encadrer la reconstitution d'un ensemble détruit largement par le feu. À l'inverse, alors que la restauration était techniquement possible et bornée méthodologiquement, l'ampleur de la tâche et la logique de collection ont contrarié la « résurrection » des Pécheux du musée des Beaux-Arts de Chambéry. L'investissement financier, pressenti comme important étant donné l'état fortement lacunaire des tableaux et l'étendue du travail de retouche pour revenir à une composition lisible, a été confronté à d'autres critères : fortune critique de l'artiste, représentativité des œuvres à l'échelle de la production du peintre et de ses contemporains et place de ces œuvres dans leur collection. S'ajoute ici celui de l'espace occupé aux dépens des autres tableaux et la capacité d'offrir un écrin satisfaisant la contemplation de ces pièces monumentales. Dans le cas présent, l'état idéal s'est avéré trop éloigné de l'état possiblement réalisable dans le contexte donné. Ainsi, si la contrainte financière n'est pas forcément déterminante, elle motive l'argumentation des choix et l'étude de l'œuvre dans un cadre plus large afin de préciser la finalité de la restauration. Les limites, semblant *a priori* extérieures à l'objet, relèvent fondamentalement de sa signification dans son contexte de réception.

Des limites reçues comme une contrainte, imposée par... les capacités de mise en œuvre d'un traitement

Encore aujourd'hui, le conservateur-restaurateur est parfois dans l'incapacité de mettre en œuvre le traitement congruent. Certaines communications éclairent le caractère irréversible de restaurations du passé. Les exemples des bois archéologiques de Charavines ou des broderies de la reine Arégonde réexaminent des traitements qui se sont imposés, à leur époque, comme novateurs et modèles dans l'application des principes méthodologiques. Ils montrent cependant comment certaines limites apparaissent avec le temps. Certes, à l'image des plaques Campana, elles peuvent acquérir une valeur historique et documentaire et appellent à être appréhendées dans leur contexte technique initial. La méthodologie présentée et enregistrée par Albert France-Lanord demeure ainsi un modèle. Ce dernier restait cependant tributaire des matériaux et technologies disponibles alors. Par conséquent, ces constats, dressés avec le recul du temps, intiment la prudence et une certaine modestie. En outre, ces expériences offrent la possibilité de reconsiderer certaines pratiques. Accompagné des développements de la conservation préventive et d'une meilleure connaissance des effets à long terme des procédés de restauration, le procédé *Nucléart* jouit d'un nouvel encadrement sans être réfuté.

Enfin, constante de la discipline, l'élaboration de solutions techniques ou, parfois, la seule mise en œuvre d'un protocole de traitement demeurent tributaires du temps imparti à la restauration. Selon que celui-ci se révèle contraint ou non, il autorise ou bloque la mise en marche du processus. Les traitements des broderies de la reine Arégonde et du placard médiéval des Archives nationales ont pu être menés à bien notamment parce qu'ils s'inscrivaient dans le cadre de mémoire de fin d'études. Ces objets ont alors bénéficié du cadre méthodologique imposé par l'exercice pédagogique. Ce temps long offert pour leur restauration permettait l'application de protocoles de tests exhaustifs, la possible reconsideration des choix et une réalisation du traitement coupée du contexte économique habituel. L'expérience du projet Daret révèle à quel point cette question du temps disponible est cruciale. Si, à l'étape de la retouche, le moins apparaît comme le

mieux, ce mieux est envisageable sur une séquence longue, qui permet l'observation de l'œuvre et la comparaison avec les autres pièces du corpus notamment. Le calendrier constraint des préparations d'exposition offre rarement ce confort.

Des limites choisies

Quand bien même ces contraintes techniques, budgétaires et temporelles seraient absentes, conservateurs-restaurateurs et équipe de conservation s'attachent à se donner un cadre. Le modèle méthodologique dessiné depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale borne les pratiques. Il tend à montrer que toute restauration relève avant tout du choix et de la responsabilité que l'on s'impose face à l'objet. Forte de cet exemple et encouragée par le cadre législatif français, la taxidermie est progressivement entrée dans le champ de la conservation-restauration. Les principes méthodologiques définis au fil des décennies et diffusés par des organismes internationaux comme l'ICOM-CC, les réseaux ENCoRE ou ECCO encouragèrent un changement des pratiques permettant la reconnaissance des procédés de naturalisation anciens et le respect de l'individualité de chaque spécimen.

Néanmoins, si le cadre défini par la communauté internationale offre des principes directeurs identiques à tous les professionnels, leur interprétation se révèle modulée par chaque spécialité. Nous nous sommes ainsi essayées à questionner les choix en matière de réintégration envisageant le possible transfert du modèle archéologique à la peinture de chevalet. Inversement, les exemples relevant de l'archéologie, de la ceinture de l'âge du Bronze final 3b de Saint-Pierre-en-Faucigny au fourreau d'épée du xv^e siècle, montrent comment la visée avant tout minimaliste s'accompagne d'une valorisation esthétique de l'objet à des fins conservatoires malgré tout. Dès lors, confrontées à la pratique, les frontières se révèlent plus poreuses qu'on ne les théorise.

Par ailleurs, la France s'est progressivement dotée de commissions scientifiques régionales des collections des musées de France compétentes en matière de projets de restauration. Dans le cas des portefeuilles des planches du legs d'Ingres à Montauban comme dans celui des objets design du Musée de la ville de Saint-Quentin-en-Yvelines, leur consultation a permis

de réviser les premières options envisagées par les institutions. Les discussions collégiales et, possiblement, le détachement par rapport à la collection d'origine ont amené à analyser la question de façon plus distanciée et ont offert de nouvelles perspectives. Le traitement des portefeuilles d'Ingres a ainsi révélé un glissement d'une valorisation des éléments individualisés (chaque dessin pouvant être vu comme une unité et détaché) dans une logique esthétique ou illustrative (pour le lien entretenu avec un tableau en particulier) vers la considération de chaque planche comme un ensemble, témoignage d'une séquence du processus créatif du peintre. Ce changement de paradigme a conduit à une estimation nouvelle du fond du peintre, amenant à repenser les modalités de valorisation et de conservation des planches.

Pourtant, il ne suffit pas toujours de vouloir pour pouvoir. Certaines traces, observées sur les artefacts, restent parfois difficiles à déchiffrer. Les tâches constatées sur l'œuvre abstraite de Marcelle Cahn sont-elles la marque d'un facteur de dégradation exogène ou relèvent-elles de l'évolution d'éléments touchant au processus de création ? La confrontation des sources disponibles (écrits, dessins, œuvre finale), s'avérant parfois contradictoire, n'a pas permis d'arrêter une interprétation avec certitude. Les restauratrices ont alors élaboré un traitement occultant, mais parfaitement réversible, contournant la limite de l'interprétation. La considération de l'intention de l'artiste reste vive pour les restaurations d'œuvres contemporaines dans la mesure où l'on estime que l'artiste vivant demeure « propriétaire » du devenir de sa production. Si de nombreuses institutions leur adressent un questionnaire au moment de l'acquisition, il apparaît plus difficile de concilier désir du créateur et mission de conservation de l'institution après coup. L'avis mouvant et parfois contradictoire du plasticien Boltanski a en effet rendu ardue la définition d'une ligne claire. S'installe une tension entre le respect de la parole de l'artiste, donnée bien après l'acquisition, et la mission de conservation du Capc musée d'art contemporain de Bordeaux. Les protagonistes composent alors avec le travail d'enregistrement, les méthodes de conservation préventive et des modalités astucieuses de présentation pour prolonger l'existence de cette œuvre.

Limites choisies, limites subies : dans les deux cas, les équipes de conservation (dans son sens élargi aux

conservateurs-restaurateurs) pèsent leurs choix. Dans ce processus de décision, la documentation et l'étude préalable jouent un rôle clé. Les communications attestent du consensus autour de ces exercices. L'étude préalable permet de considérer l'ensemble des possibles, dont la non-réalisation, et ouvre sur le futur en intégrant notamment les options offertes par les outils de médiation numérique. La documentation, constituée au fil des siècles, facilite l'interprétation de la matérialité et des choix opérés par le passé. Les études de cas développées

dans le cadre des journées du C2RMF engagent à poursuivre l'effort pour les futures générations dans la mesure où elles seront amenées à comprendre nos choix et à revenir sur les traitements d'aujourd'hui. Si l'appel à être constant en matière de documentation scande la plupart des conclusions de colloque en conservation-restauration, et ce depuis des années, il ne semble pour autant pas vain de le marteler à l'heure où les contraintes temporelles et budgétaires s'imposent de façon toujours plus prégnante aux programmes de restauration.

Bibliographie

APPELBAUM, Barbara. *Conservation Treatment Methodology*. Boston : Butterworth-Heinemann, 2007.

ODDY, Andrew. *Restoration: Is it acceptable?*. Londres : British Museum, 1994.

Notes

1 Notions définies et internationalement acceptées lors du 15^e Triennial International meeting de l'ICOM-CC : [<https://www.icom-cc.org/en/terminology-for-conservation>].

2 «The aim of this conference is to explore attitudes to restoration, and the title of the meeting *Restoration: Is it acceptable?* was deliberately framed as a question. But first the

contributors had to ask themselves two supplementary questions: what is meant by restoration, and, acceptable to whom?» dans Oddy, 1994.
3 Appelbaum, 2007, p. 21.

4 Comme l'explique Barbara Appelbaum, «l'état présent de conservation n'est pas un facteur majeur dans le choix, la détermination d'un état idéal», Appelbaum, 2007, p. 171.
