

DE LAINE ET D'OR

Une histoire tissée au XVII^e siècle

Journal d'exposition
juillet 2025

MUSÉE DE SAINT-ANTOINE L'ABBAYE

LA TAPISSERIE, UN ART DÉCORATIF ENTRE SAVOIR-FAIRE ET TRADITION



LA TENTURE DE L'HISTOIRE DE JOSEPH, UN PATRIMOINE À CONSERVER

Martina Galli



Fig. 9 • La dépose des tapisseries

2019, un premier traitement en conservation préventive : de la dépose à la conservation

La toute première intervention de conservation préventive de ce précieux ensemble a été réalisée en décembre 2019, avec la dépose des huit tapisseries exposées dans l'église. Six d'entre elles étaient suspendues dans le chœur, au-dessus des stalles, et deux étaient accrochées aux piliers du transept. L'ensemble des tapisseries était installé à environ 8 mètres de hauteur.

Pour la dépose des six tapisseries du chœur, un échafaudage dit « à pont » a été mis en place, afin de permettre une dépose sécurisée, dans des conditions optimales de stabilité et sans compromettre l'intégrité des stalles en bois situées en-dessous **(fig. 9)**.

Déposer des tapisseries de grandes dimensions (entre 15 et 16 m²), tissées en laine à 100 %, doublées d'une toile de lin à tissage dense et épais, et saturées d'humidité (en raison d'un taux élevé d'humidité relative pendant la saison hivernale), s'est avéré particulièrement éprouvant sur le plan physique et technique.

Le système d'accrochage présentait une complexité notable : il reposait sur l'utilisation de fils métalliques épais, cousus tous les 10 cm à une sangle de jute d'environ 25 cm de large, elle-même fixée au galon supérieur de la tapisserie. Ces fils étaient ensuite enroulés autour d'un tube métallique fixé à la paroi, assurant le maintien de l'œuvre par un système d'enroulement fermé.

Les tapisseries du chœur étaient réparties en deux groupes de trois, suspendues respectivement au-dessus des stalles de gauche et de droite. Dans chaque groupe, les trois tapisseries juxtaposées étaient solidarisées par des coutures qui ont dû être soigneusement défaites avant leur dépose.

L'ensemble des opérations a été coordonné par deux restauratrices du patrimoine, Martina Galli et Tamara

Stankevich, assistées de quatre intervenants, garantissant ainsi la sécurité des œuvres à chaque étape.
Une fois décroché, chaque élément a été posé à plat sur un sol préalablement protégé par une couche isolante, en vue de procéder au dédoublage.

Dédoublage et retrait du système d'accrochage

Le dédoublage s'est avéré indispensable pour plusieurs raisons :

- Alléger la tapisserie du poids de la toile de doublage, alourdie par l'humidité et les dépôts de salissures ;
- Libérer le tissage des contraintes mécaniques liées aux coutures de fixation de la toile doublante. Le système utilisé était de type « carroyage », composé de lignes de couture obliques croisées (points de baguage tous les 40 cm), complétées sur les quatre côtés par un point d'ourlet. Ce système, aujourd'hui reconnu comme inadapté, engendre d'importantes déformations en entravant les mouvements naturels de dilatation et de contraction des fibres dus aux variations hygrométriques et thermiques ;
- Permettre l'étude du revers des œuvres en vue d'éventuelles interventions de restauration ;
- Accéder aux interstices entre la toile de doublage et la tapisserie pour effectuer une micro-aspiration contrôlée des dépôts incohérents (poussières, produits de dégradation des matériaux muraux, particules exogènes) ;
- Retirer les fils métalliques oxydés, responsables de taches irréversibles sur le textile.

La dépose des toiles de doublage et des éléments d'accrochage a été réalisée avec précaution. Chaque couture a été sectionnée individuellement, et les résidus de fils extraits à l'aide de pinces de précision. La sangle de jute supportant les fils métalliques a été également démontée selon le même protocole rigoureux.

Dépoussiérage par micro-aspiration contrôlée

La poussière constitue une pollution particulaire hétérogène et réactive, composée d'éléments d'origine chimique et biologique, présents sous forme de particules solides ou d'aérosols. Elle se dépose progressivement en une couche plus ou moins régulière à la surface des matériaux. Ce dépôt, bien qu'initialement superficiel, exerce déjà une action physico-chimique, et finit par migrer en profondeur dans la matière, altérant son intégrité structurelle et visuelle. La poussière agit également par abrasion mécanique, notamment en cas de manipulation ou de circulation d'air. En présence d'humidité, elle favorise le développement d'agents biologiques (moisissures, insectes xylophages ou kératophages), dont elle constitue le substrat nourricier.

Elle doit donc être considérée comme un facteur de dégradation à part entière, relevant de la pollution environnementale, contre lequel les biens culturels doivent impérativement être protégés.

L'ensemble des tapisseries a donc été dépoussiéré minutieusement, à l'avers et au revers, à l'aide d'un aspirateur équipé d'un filtre HEPA et d'un régulateur de puissance, permettant d'adapter la dépression aux zones sensibles (tissu en soie, parties usées, altérations mécaniques, lacunes, etc.). Les zones les plus fragiles ont été traitées à travers un écran de tulle protecteur.

Grâce à l'usage combiné de brosses aux formes et duretés variées, et à l'ajustement précis de la puissance d'aspiration, un nettoyage différencié a pu être effectué, tenant compte de l'état de conservation spécifique de chaque zone.

À l'issue de cette phase, réalisée in situ dans l'église abbatiale, les tapisseries ont été conditionnées sur des rouleaux en vue de leur transfert vers le musée de Saint-Antoine-l'Abbaye, pour la réalisation du constat d'état.

Constat d'état

Le musée offrait des conditions environnementales optimales (température, humidité, éclairage contrôlés) pour effectuer l'examen technique des œuvres.

Conformément aux protocoles de conservation préventive, chaque tapisserie a été manipulée uniquement par ses zones stables, avec des gants en coton blanc, afin d'éviter toute contamination lipidique ou particulaire. Ce protocole s'est révélé indispensable pour préserver l'intégrité des matériaux, particulièrement sensibles aux agents physico-chimiques.
Un constat d'état individuel et exhaustif a été établi pour chaque pièce.
Ce document a consigné de manière précise :

- Les altérations visibles (photodégradation, lacunes, déchirures, affaiblissement ou dépolymérisation des fibres) **(fig. 10)** ;



Fig. 10 • Le potomage (maquillage à l'aide de couleurs sèches) du Tau.



Fig. 11 • Analyses chimiques et mesures

- Les phénomènes biologiques (présence éventuelle de micro-organismes) ;
- Toute forme d'altération esthétique ou structurelle.

Une campagne photographique systématique a complété cette phase, permettant de constituer un dossier de référence rigoureux, à la fois visuel et descriptif.

L'analyse a permis d'identifier les causes primaires et secondaires de dégradation, ainsi que leurs effets différés. Cette démarche visait à fournir une base solide pour l'élaboration des documents de suivi et des futures actions de traitement, intégrés au plan de conservation.

Parallèlement, les dimensions exactes de chaque œuvre ont été relevées avec rigueur, afin de consigner toute variation morphologique révélatrice d'un déséquilibre structurel ou d'une altération interne du textile.

Conditionnement et stockage

Une fois le constat d'état achevé, les tapisseries ont été conditionnées sur des rouleaux en carton kraft standard de 4 m de long et 30 cm de diamètre, recouverts d'un film de protection type Polyane®. Elles ont été roulées perpendiculairement aux fils de chaîne, avers vers l'extérieur, puis protégées de la lumière et de la poussière à l'aide de tissus non-tissés ou de Tyvek®.

Un système de stockage adapté a été mis en place dans les réserves du musée. Il consiste en deux barres verticales supportant six dispositifs à crochets, permettant de suspendre les rouleaux par leurs extrémités, conformément aux normes de conservation préventive pour les textiles suspendus en environnement climatisé. Ce système garantit :

- Une surveillance sanitaire périodique des œuvres ;
- Une intervention rapide en cas de procédure d'urgence ou d'évacuation ;
- Une manipulation facilitée lors de futurs déplacements des œuvres.

Enfin, les deux tapisseries de format plus réduit, initialement accrochées aux piliers du transept, ont été conditionnées sur des rouleaux fournis par le musée et stockées sur les supports en bois préexistants.

Mars - Juin 2025 : Un nouveau traitement en conservation préventive avant la mise en exposition

Dans le cadre des préparatifs de l'exposition temporaire *De laine et d'or. Une histoire tissée au XVII^e siècle*, la mission de conservation menée entre mars et juin 2025 avait pour objectif de garantir les conditions optimales de présentation des huit tapisseries. Cette intervention s'est inscrite dans une démarche de conservation préventive, visant à stabiliser les œuvres en vue de leur exposition, tout en respectant leur intégrité matérielle.

Révision des anciennes interventions de restauration

L'examen des revers des tapisseries a révélé la présence de bandes adhésives de dimensions variées, appliquées au cours d'une précédente campagne de restauration. Ces bandes semblent avoir été utilisées pour maintenir ensemble les zones les plus usées du tissage, voire pour servir de support textile temporaire à des consolidations par couture.

Cette méthode, relativement courante dans les restaurations de tapisseries menées en France au cours du XX^e siècle, a pu être attribuée, avec un degré de certitude élevé, à la restauration effectuée en 1976 par les ateliers Aubry.

Les bandes adhésives identifiées sont localisées principalement dans les zones structurellement affaiblies. Dans les secteurs les plus endommagés, elles ont visiblement servi de renfort partiel lors de consolidations mécaniques, jouant un rôle de stabilisation ponctuelle.

Toutefois, l'adhésif de ces bandes reste encore aujourd'hui fortement fixé au tissage du revers, rendant leur retrait mécanique risqué. Toute tentative de décollement complet aurait entraîné une altération significative des fibres originales.

Afin d'éviter une aggravation des dommages structurels, il a été décidé de limiter l'intervention à une réduction minutieuse des dimensions des bandes adhésives, par découpage précis. Cette solution conservatoire vise à minimiser l'impact visuel et mécanique de ces ajouts, sans compromettre l'intégrité du support textile.

Analyses-chimiques

Des analyses chimiques (pH, conductivité, résistance des colorants) ainsi que des observations au microscope numérique ont été menées afin d'évaluer l'état de conservation des matériaux textiles et de garantir la compatibilité des traitements de nettoyage envisagés. **(fig. 11)**

L'ensemble des équipements et méthodes de documentation technique utilisés durant la restauration a été référencé de manière à permettre une traçabilité fiable à long terme, en vue d'éventuelles études ultérieures ou interventions conservatoires futures.

Nettoyage en phase aqueuse

Le traitement de surface a débuté par un prérinçage à l'eau adoucie, destiné à éliminer les particules solubles et à préparer les fibres au nettoyage principal. Les tapisseries ont ensuite été soumises à un nettoyage en phase aqueuse douce, appliqué par percolation gravitaire contrôlée, à l'aide d'une solution tensioactive faiblement concentrée, spécifiquement formulée pour respecter la sensibilité des fibres naturelles. **(fig. 12)**

L'opération s'est poursuivie par un rinçage rigoureux à l'eau déminéralisée, visant à éliminer tout résidu de tensioactif, d'ions ou de polluants dissous, tout en stabilisant les paramètres physico-chimiques du textile.

Le séchage a été effectué à température ambiante, par pression douce à l'aide de textiles absorbants de type éponge, renouvelés régulièrement. Cette méthode a permis un séchage homogène, sans déformation mécanique, dans le respect de la tension capillaire des fibres et de leur hygroscopicité.



Fig. 12 • Le nettoyage



Fig. 13 • Le doublage

Doublage

Le nouveau doublage a été réalisé à l'aide d'une toile de ramié fine, légère et décatie, sélectionnée pour ses qualités mécaniques, sa stabilité dimensionnelle et sa faible réactivité biologique. Le ramié, fibre végétale proche du lin, présente une bonne résistance tout en étant peu chargée en lignine, ce qui en fait un matériau adapté à la conservation textile **(fig. 13)**

Mise en place du nouveau système d'accrochage

Un système d'accrochage réversible a été mis en œuvre pour permettre la présentation des œuvres tout en assurant leur sécurité physique. Une sangle en coton décatie, d'une largeur calibrée, a été cousue en partie supérieure du doublage. Elle a été équipée de la bande velours d'un système auto-agrippant de type Velcro®, offrant une fixation souple mais stable.

Ce dispositif a permis de répartir les charges de suspension sur l'ensemble de la largeur de la tapisserie, évitant ainsi toute concentration de contrainte mécanique. Il assure également une modularité d'accrochage, facilitant les opérations d'exposition et de décrochage, dans le respect des principes de conservation préventive.

Les tapisseries ont été traitées dans l'atelier de Martina Galli (93) et sous sa direction.
Restauratrice associée : Valentina Poletto • Analyses chimiques : Valentina Freni