

CCTP

OPERATION

RESTAURATION DES FACADES

EDIFICE

PALAIS DE JUSTICE

LOCALISATION

LOT-ET-GARONNE - AGEN

LOT N°7

DECORS PEINTS

TABLE DES MATIERES

7.1 <u>CLAUSES GENERALES PROPRES AU PRESENT LOT</u>	2
7.1.1 <u>CONSERVATION ET RESTAURATION</u>	2
7.1.1.1 Suivi spécifique et intervention sur le support	2
7.1.2 <u>REINTEGRATION DES LACUNES</u>	2
7.1.2.1 Réintégration de la patine	3
7.1.2.2 Réintégration des usures de la couche picturale	3
7.1.3 <u>RECONSTITUTION DES LACUNES</u>	3
7.1.3.1 Stucage des lacunes	3
7.1.3.2 Reconstitution en hachures - Tratteggio	4
7.1.4 <u>LACUNES A SIGNIFICATION ARCHITECTURALE</u>	4
7.1.4.1 Trompe l'oeil architectural	5
7.1.4.2 Compositions picturales illusionnistes	5
7.1.4.3 Bandes, frises et autres éléments décoratifs	5
7.1.5 <u>EXAMEN DE DECORS PEINTS</u>	5
7.1.5.1 Préliminaires	5
7.1.5.2 Examen archéologique, critique et technologique	5
7.1.5.3 Examen des altérations	6
7.1.5.4 Sondages de décors peints	7
7.1.5.5 Rapport photographique et documentaire	7
7.1.6 <u>RESTAURATION DE DECORS PEINTS</u>	8
7.1.6.1 Protocole d'intervention sur décors peints	8
7.1.6.2 Intervention préalable à la restauration	9
7.1.6.3 Dépoussiérage et nettoyage	10
7.1.6.4 Refixage et consolidation	12
7.1.6.5 Retouche ponctuelle de peinture	12
7.1.6.6 Patine d'harmonisation après restauration	13
7.1.6.7 Rapport de restauration de décors peints	13
7.1.7 <u>DORURE A LA MIXTION</u>	13
7.2 <u>ELEVATIONS SUR COUR D'HONNEUR</u>	15
7.2.1 <u>RESTAURATION DE DECORS PEINTS</u>	15
7.3 <u>AVANT-CORPS SUR COUR D'HONNEUR, TETES DES PAVILLONS ET GRILLES SUR L'AVENUE</u>	15
7.3.1 <u>DORURE A LA MIXTION</u>	15
7.4 <u>ELEVATIONS SUR LA RUE MONTAIGNE</u>	15
7.4.1 <u>RESTAURATION DE DECORS PEINTS</u>	15
7.5 <u>ELEVATIONS INTERIEURES DE LA PREMIERE TRAVEE DE LA SALLE DES PAS PERDUS</u>	15
7.5.1 <u>RESTAURATION DE DECORS PEINTS</u>	15
7.5.1.1 Fonds de caissons du plafond	15
7.5.2 <u>DORURE A LA MIXTION</u>	16

CCTP

OPERATION

RESTAURATION DES FACADES

EDIFICE

PALAIS DE JUSTICE

LOCALISATION

LOT-ET-GARONNE - AGEN

LOT N°7

DECORS PEINTS**7.1 CLAUSES GENERALES PROPRES AU PRESENT LOT****7.1.1 CONSERVATION ET RESTAURATION**

Les décors peints sont une partie intégrante du bâtiment ou de la structure. En conséquence, leur conservation doit être envisagée en même temps que la structure de l'entité architecturale et leur environnement. Toute intervention sur le monument doit prendre en compte le caractère spécifique des décors peints et les conditions de leur préservation. Toutes les interventions, telles que la consolidation, le nettoyage et la réintégration, doivent être réduits au niveau minimum nécessaire permettant d'éviter toute disparition de matériel et toute diminution d'authenticité picturale. Partout où cela est possible, des échantillons de couches stratigraphiques attestant l'histoire des peintures doivent être préservés, de préférence in situ.

Le vieillissement naturel est un témoignage du temps et doit être respecté. Les transformations chimiques et physiques irréversibles doivent être préservées s'il est nuisible de les ôter. Les restaurations précédentes, les ajouts et les couches picturales recouvrant des couches plus anciennes font partie de l'histoire des décors peints. Ils doivent être considérés comme des témoins des interprétations et évalués de façon critique.

Toutes les méthodes et tous les matériaux utilisés dans la conservation et la restauration de décors peints doivent prendre en compte l'éventualité de futurs traitements. L'utilisation de nouveaux matériaux et de nouvelles méthodes doit être basée sur des données scientifiques détaillées et des résultats d'essais concluants en laboratoire et sur site. Toutefois, on doit garder à l'esprit que les effets à long terme de nouveaux matériaux et de nouvelles méthodes sur les décors peints sont inconnus et peuvent être dommageables. Par conséquent, l'utilisation de matériaux traditionnels, compatibles avec les composantes des décors et la structure environnante, doit être encouragée.

L'objectif d'une restauration est d'améliorer la lisibilité de la forme et du contenu des peintures murales tout en respectant la création originale et son histoire. La réintégration esthétique contribue à réduire la visibilité des dommages et doit d'abord être testée sur un matériel qui ne soit pas d'origine. Les retouches et les restitutions doivent être discernables de l'original. Tous les rajouts doivent être facilement réversibles. Trop de repeint doit être évité.

Le dégagement de couches picturales exige le respect de la situation historique et doit tenir compte de l'évaluation des pertes éventuelles. Cette opération ne devrait être effectuée qu'après étude préliminaire de leur état, de leur importance et de leur valeur et, lorsque cela est possible, sans provoquer de dommages. Les décors peints récemment mises au jour ne doivent pas être exposées à des conditions défavorables.

Dans certains cas, la reconstitution de décors peints colorées fait partie d'un programme de conservation et de restauration. Cela suppose la conservation des fragments authentiques et pourrait impliquer leur recouvrement complet ou partiel par des couches protectrices. Une reconstitution bien documentée et exécutée de manière professionnelle, à l'aide de matériaux et de techniques traditionnels, témoigne de l'apparence historique de façades et de décors intérieurs.

7.1.1.1 Suivi spécifique et intervention sur le support

Le titulaire du présent lot devra accompagner tous les intervenants lors des travaux sur le support des décors peints ainsi que pour la dépose de tous les ouvrages en contact immédiat avec ceux-ci. Il devra notamment accompagner la dépose de toutes les canalisations en applique sur les décors. Par contre, il devra lui-même effectuer le descellement avec soin des organes de fixation afin de préserver les décors.

Tous les travaux minutieux sur le support des décors sera à la charge du titulaire du présent lot, notamment, le remaniage, l'injection de coulis, le blocage et toutes les interventions nécessaires sur les maçonneries. Les travaux sur le support des décors sans menace pour la conservation sera effectués par le maçon avec un suivi spécifique du restaurateur et sous sa responsabilité.

7.1.2 REINTEGRATION DES LACUNES

CCTP

OPERATION

RESTAURATION DES FACADES

EDIFICE

PALAIS DE JUSTICE

LOCALISATION

LOT-ET-GARONNE - AGEN

LOT N°7

DECORS PEINTS**7.1.2.1 Réintégration de la patine**

L'usure de la patine provoque une discontinuité de l'état de surface qui altère le lustre de la peinture et, par voie de conséquence, les effets de profondeur des tons et l'unité spatiale de l'image. Les lacunes étant infimes et superficielles, peuvent être réintégrées par un léger glacis d'aquarelle, qui permet de rétablir l'uniformité de la surface sans risquer jamais d'altérer les restes de la couche picturale qu'il recouvre.

Le ton s'adaptera chaque fois à la nuance particulière de la patine qui, grisâtre dans les fresques, demande, pour sa réintégration, un ton froid analogue.

7.1.2.2 Réintégration des usures de la couche picturale

Lorsque l'usure, sous forme d'abrasion ou de pelliculage, atteint la couche picturale proprement dite, elle trouble l'image non seulement par l'altération de l'état de surface, mais aussi par les petites taches claires et souvent mêmes blanches, quand l'enduit est mis à nu, qui viennent se situer optiquement devant le ton intact. Il s'agit de faire reculer optiquement ces taches jusqu'à ce qu'elles s'intègrent à nouveau dans le plan pictural original en rendant à celui-ci sa continuité et sa profondeur : ce qu'on obtiendra en abaissant le ton des lacunes par un glacis d'aquarelle.

Afin que l'opération se distingue cependant du ton original, on cherchera la valeur juste dans un ton légèrement en deçà de l'original, qui pourra même tendre au gris, et donnera l'impression d'une trace laissée par la couleur originale sur l'enduit, et qui dès lors soit au niveau exact original, soit très légèrement en retrait, mais en aucun cas devant l'original.

Ce genre d'opération, où tout dépend de la juste mesure entre l'intégration totale qui ne se distinguerait plus et l'altération rapportée par les lacunes trop claires requiert une grande sensibilité aux valeurs picturales. Il s'agit en effet de rétablir les rapports des valeurs spatiales en maintenant vis-à-vis de l'original un décalage à peine perceptible, mais suffisant pour permettre d'identifier la retouche comme interprétation critique.

7.1.3 RECONSTITUTION DES LACUNES

Les lacunes limitées, dont la reconstitution est justifiée par l'unité potentielle de la peinture environnante devront, à leur tour, être réintégrées sous une forme aisément identifiable. Le problème est ici plus complexe que dans le cas des usures, qui ne réclamaient aucune reconstitution de forme (dessin ou modelé) mais seulement, en raison de leur étendue infime, le rétablissement d'une continuité de ton.

Le *Tratteggio*, élaboré à l'Institut Centrale Del Restauro vers 1945-1950 sous l'inspiration de la théorie de la restauration de Cesare Brandi paraît donner les meilleurs résultats et qui, par son caractère systématique, est probablement la plus apte à visualiser et à répondre à l'approche critique.

La réintégration d'une lacune par reconstitution devra se faire par retouche sur un ton légèrement en dessous de la peinture originale. Lorsque, comme ce sera généralement le cas, la lacune ne se limite pas à la couche picturale mais s'étend à l'enduit, il faudra procéder à un stucage préalable.

La reconstitution des parties manquantes cesse d'être justifiée lorsqu'elle devient hypothétique et, d'une manière générale, lorsque la lacune dépasse une certaine étendue. Le problème qui se pose alors est de réduire le trouble dû à la lacune en empêchant qu'elle n'interfère avec l'image. Il faudra donc faire en sorte que la lacune, au lieu de faire figure sur l'image devenue fond, se constitue en fond derrière l'image redevenue figure.

7.1.3.1 Stucage des lacunes

On ne procédera au stucage des lacunes de l'enduit qu'après avoir soigneusement contrôlé l'adhérence de la peinture, en particulier sur les bords des lacunes, et effectué éventuellement les fixages nécessaires, afin d'éviter tout risque d'effritement et d'assurer la netteté des contours.

Le stucage des lacunes réintégrant, ayant pour but essentiel de constituer la préparation de la réintégration picturale, devra rétablir aussi exactement que possible le niveau et la texture de l'enduit original sur lequel est exécutée la peinture.

CCTP

OPERATION

RESTAURATION DES FACADES

EDIFICE

PALAIS DE JUSTICE

LOCALISATION

LOT-ET-GARONNE - AGEN

LOT N°7

DECORS PEINTS

La composition du stuc sera choisie en fonction de l'enduit original. Normalement on s'efforcera d'utiliser des matériaux identiques ou au moins analogues à ceux dont est constitué l'enduit original.

Pour les peintures sur enduit à base de chaux, on procédera d'abord, s'il y a lieu, au remplissage de la lacune jusqu'au niveau de l'arricio avec un mortier semblable à l'original. Après quoi, on exécutera le stucage proprement dit avec un mortier à base de chaux, additionné d'une charge analogue à l'original. Les matériaux cités et leur diverse granulométrie permettent, selon le cas, de se rapprocher le plus possible de la couleur et de la texture de la surface originale.

Le mur devra être bien mouillé à l'eau avant de procéder à l'application du stuc. On prendra soin, en outre, de ne pas salir avec le stuc la peinture originale environnante, qui pourrait rester tachée après séchage. Pour écarter ce risque et faciliter l'application du stuc, il est généralement recommandable de fixer préalablement les peintures environnant la lacune avec une solution à 10 % environ de paraloid B72.

7.1.3.2 Reconstitution en hachures - Tratteggio

Le Tratteggio consiste à transporter le modelé et le dessin en un système de hachures basé sur le principe de la division des tons. Par sa nature même, ce système opère comme une grille qui s'interpose entre le restaurateur et l'original, comme le ferait dans un texte l'usage d'un caractère d'imprimerie différent, et d'empêcher ou de filtrer, par le caractère mécanique du système, toute expression personnelle du restaurateur telle qu'elle se manifesterait dans la continuité spontanée du modelé, de la retouche ou du trait, afin de marquer structuralement le caractère d'interprétation critique de l'intervention.

Cela dit, il est évidemment indispensable que le restaurateur tende, à travers cette grille, à la réintégration la plus complète, la plus rigoureuse possible, de la lacune par la reconstitution. Sans quoi la grille perd son sens et ne peut plus engendrer que du flou et de la confusion.

Le Tratteggio est normalement exécuté à l'aquarelle, ce qui contribue à le distinguer aussi matériellement de la peinture originale et en facilite l'élimination ultérieure si celle-ci s'avérait souhaitable. Ce choix initial n'est d'ailleurs pas sans conséquence pour la technique d'exécution, du fait que l'aquarelle ne permet pas de travailler en pâte, et que toute la lumière doit y venir du fond, par translucidité.

Le Tratteggio est constitué d'un système de petits traits verticaux d'environ un centimètre de long en moyenne. Les premiers traits, destinés à donner le ton de base de la retouche, sont tracés à intervalles égaux équivalant à une largeur de trait. Ces intervalles sont ensuite remplis en un second temps avec une couleur différente, puis une autre encore, afin de reconstituer, par juxtaposition et superposition de couleurs aussi pures que possible, le ton et le modelé désirés.

Chaque trait doit être en lui-même peu intense, l'intensité s'obtenant par superposition en glacis de traits transparents et non par la force de la couleur, car dans ce dernier cas la retouche manquerait de la vibration indispensable à la bonne intégration.

Pour reconstituer facilement le ton propre aux fresques caractérisé par le léger voile de poussière superficielle incorporé dans la patine, il sera utile de commencer la retouche en tons très bas et légèrement bleuâtres, en ajoutant au mélange la juste quantité de bleu.

Les avantages du Tratteggio diminuent naturellement à mesure que les surfaces à réintégrer sont plus grandes et que les formes y présentent moins d'articulations, car la vibration des hachures tend alors à constituer un facteur d'imprécision des plans. D'autres formules de retouche identifiables pourront alors parfois présenter certains avantages. On se gardera cependant de les combiner avec le Tratteggio, car la coexistence de deux modes de reconstitution des lacunes dans une même peinture ne peut que troubler l'unité de l'image.

Il est essentiel, d'autre part que la reconstitution en Tratteggio se limite à des lacunes de contour bien défini, et ne déborde jamais sur les usures de l'original, qui devront être traitées en glacis. Le Tratteggio, en effet, doit être considéré comme un substitut de la couche picturale manquante, tandis que le glacis est un correctif de la couche picturale usée. La clarté de la restauration dépendra de la netteté de cette distinction et de la rigueur avec laquelle elle se traduira dans les modalités de la réintégration.

CCTP

OPERATION

RESTAURATION DES FACADES

EDIFICE

PALAIS DE JUSTICE

LOCALISATION

LOT-ET-GARONNE - AGEN

LOT N°7

DECORS PEINTS**7.1.4 LACUNES A SIGNIFICATION ARCHITECTURALE**

La peinture murale constituant normalement une partie intégrante de l'ensemble monumental pour la réalisation duquel elle s'unit à la sculpture et à l'architecture (même si elle leur est pas nécessairement contemporaine) il est évident que les lacunes de la peinture, surtout lorsqu'elles sont étendues, pourront aussi se présenter, dans certains cas, comme de véritables lacunes dans l'architecture. Elles devront alors être prises en considération sous ce nouvel angle, qui impliquera un nouveau niveau, une nouvelle échelle d'appréciation, fondés cette fois sur l'unité de la forme architecturale.

Principaux types d'articulation de la peinture et de l'architecture :

- * enduits colorés, avec éventuellement imitation d'appareil,
- * trompe-l'oeil architectural et imitation de matières, par lesquels la peinture se substitue à des éléments réels d'architecture,
- * compositions picturales illusionnistes en liaison étroite avec l'architecture,
- * bandes, frises et autres éléments décoratifs contribuant à la formulation du rythme architectural.

7.1.4.1 Trompe l'oeil architectural

Lorsque, dans les trompe-l'oeil architecturaux et les éléments décoratifs, la peinture apparaît instrumentalisée par l'architecture, des lacunes étendues pourraient exceptionnellement être reconstituées si la documentation est suffisante pour exclure l'hypothèse.

La reconstitution, aussi exacte que possible, devra cependant se distinguer de l'original à l'examen attentif. Le traitement en hachures (Tratteggio) ne convenant pas pour de trop grandes surfaces, il y aura lieu de trouver d'autres solutions. Les plus satisfaisantes consisteraient probablement à exécuter la reconstitution sur un enduit en très léger retrait par rapport à l'original, à jouer sur un léger décalage de ton ou de reconstituer les grandes structures sans achever le détail, en s'inspirant du processus d'élaboration de l'original.

7.1.4.2 Compositions picturales illusionnistes

Ce cas ne diffère pas, en principe, des trompe-l'oeil, et les mêmes solutions pourront être adoptées si l'on dispose d'une documentation suffisante et si la surface à reconstituer est limitée. Toute extension excessive de la reconstitution aboutit en effet, irrémédiablement, à un effet de falsification auquel il faudra préférer l'oeuvre mutilée, mais authentique.

7.1.4.3 Bandes, frises et autres éléments décoratifs

Si dans des cas exceptionnels, l'interruption de tels éléments sur de grandes surfaces devait constituer une mutilation grave de l'architecture, différentes formules de reconstitution aisément identifiable pourraient être envisagées. La réintégration en hachures sera vraisemblablement inadéquate sur des surfaces étendues. Une reconstitution en léger retrait et probablement limitée dans l'élaboration des détails ou légèrement amortie dans le ton pourra souvent alors constituer une approche valable du problème, auquel aucune recette préétablie ne peut évidemment fournir une solution universelle.

7.1.5 EXAMEN DE DECORS PEINTS**7.1.5.1 Préliminaires**

Tout projet d'intervention sur décors peints doit commencer par de rigoureuses investigations scientifiques. L'objectif est de rassembler autant d'informations que possible sur la composition de la structure et les différentes couches superposées et d'évaluer leurs dimensions historiques, esthétiques et techniques. Doivent être englobés, toutes les valeurs matérielles et immatérielles des décors peints, ainsi que les modifications, les ajouts et les restaurations historiques. Cela exige une approche pluridisciplinaire.

7.1.5.2 Examen archéologique, critique et technologique

CCTP

OPERATION

RESTAURATION DES FACADES

EDIFICE

PALAIS DE JUSTICE

LOCALISATION

LOT-ET-GARONNE - AGEN

LOT N°7

DECORS PEINTS

L'examen archéologique, critique et technologique de décors peints comprendra :

- * l'utilisation des méthodes propres à l'archéologie, l'histoire et la critique d'art ;
- * la recherche des informations externes relatives à l'oeuvre et à son histoire (littérature spéciale, archives, documents graphiques et tous les supports liés à l'histoire de l'art) ;
- * la synthèse des problèmes critiques et historiques en pleine connaissance du "status quaestionis" ;
- * le relevé de toutes traces d'éléments disparus (écailles tombées, altération du liant, dorures ou reliefs appliqués, altérations chimiques ou physiques, altérations dues à des restaurations antérieures, etc.) ;
- * l'histoire de l'oeuvre et de ses transformations éventuelles avec datations de chaque intervention et décors successifs (transformations significatives au cours de l'histoire) ;
- * la détermination de la chronologie de l'oeuvre avec sondages appropriés et stratigraphie adaptée ;
- * la reconnaissance du support avec son contexte architectonique et naturel, de l'enduit et de la couche picturale ;
- * la détermination du traitement insecticide et fongicide du support si nécessaire ;
- * l'examen détaillé des décors avec identification de la technique employée (à fresque, à sec, à fresque avec finition à sec ou autres techniques) et des produits et matériaux utilisés ;
- * l'utilisation de méthodes d'analyse sophistiquées permettant de déterminer les éléments constitutifs des décors peints (fluorescence de rayons X, microscope électronique à balayage, infrarouge à transformée de Fourier, diffraction de rayons X, spectrométrie Raman, etc.) ;
- * l'examen du support avec détermination de la nature, de la composition, de la structure, de l'état de conservation (stabilité, etc.), des causes d'altération et des sources d'humidité (infiltrations, capillarité et condensation) ;
- * l'examen de l'enduit avec détermination de la nature, de la composition, de la structure, de l'état de conservation avec relevé et identification des altérations et des causes d'altération ;
- * l'examen de la couche picturale avec identification des matériaux constitutifs, de la technique picturale utilisée, de l'état de conservation et de la détermination des causes d'altération ;
- * l'analyse en laboratoire d'échantillons judicieusement choisis ;
- * la représentation graphique des joints caractéristiques des "pontate" et "giornate" ;
- * le relevé des stries particulières qui caractérisent un badigeon de chaux, des traces d'outils utilisés pour le polissage, des différents types de dessins gravés et des traces de poncif.

L'examen archéologique et critique définira exactement l'oeuvre considérée et précisera ce qu'elle est actuellement, mais également ce qu'elle était à l'origine et ce qu'elle est devenue au cours de l'histoire. Cet examen constituera la base de toute interprétation critique des problèmes soulevés par l'intervention sur les décors.

L'examen technologique s'effectuera in situ à l'oeil nu, à la loupe, à la lumière rasante ou à la lumière réfléchie et avec des instruments simples non destructifs, mais également avec prélèvements caractéristiques dans les règles de l'art et analyse d'échantillons en laboratoire spécialisé. Les prélèvements s'effectueront en des points choisis pour leur valeur significative et interprétés en fonction du contexte général. L'examen technologique ne devra pas porter sur la base d'un seul indice, mais bien d'une série d'éléments concordants.

L'entreprise pourra avoir recours à la lumière ultraviolette filtrée (fluorescence) pour mettre en évidence certaines hétérogénéités invisibles à la lumière du jour et pour distinguer les décors peints très usés (couleurs disparues pour permettre une vision presque complète d'une oeuvre ruinée, identification de la technique picturale et mise en évidence des retouches récentes). L'entreprise enregistrera les données photographiquement.

Le rapport devra comporter la reconnaissance des couches par sondages en épaisseur et en répartition de surface (mortier, médium, pigment, etc.) avec datation et interprétation.

7.1.5.3 Examen des altérations

L'examen des altérations de décors peints comprendra :

- * le contrôle de l'état de surface (propreté, lacunes, efflorescences, incrustations, dégâts d'origine mécanique, surface à nettoyer, etc.) ;
- * le contrôle de l'adhérence de la couche picturale et de la cohésion des enduits et/ou du support ;
- * le contrôle de surface par léger tapotement du doigt pour déterminer l'adhérence du mortier au support afin

CCTP

OPERATION

RESTAURATION DES FACADES

EDIFICE

PALAIS DE JUSTICE

LOCALISATION

LOT-ET-GARONNE - AGEN

LOT N°7

DECORS PEINTS

- de localiser les poches d'air entre le mortier et le support ;
- * l'appréciation de l'état de conservation des décors et des causes de dégradation ;
- * l'analyse étiologique déterminant les causes d'altération des décors et de leurs supports ;
- * la recherche des causes d'altération extérieures à l'oeuvre à traiter ;
- * les conseils sur les mesures conservatoires à prendre pour pérenniser les travaux.

Les méthodes d'investigation doivent être autant que possible non-destructives. Une attention particulière doit être accordée aux décors peints qui pourraient être dissimulés sous un lait de chaux, des couches de peinture, du plâtre, etc. Les préalables à tout programme d'intervention de décors peints sont l'investigation scientifique des mécanismes de macro- et microdégradations, l'analyse de matériau et le diagnostic de l'état.

L'entreprise devra fournir un diagnostic précis sur les différentes parties concernées par l'opération (localisation dans l'environnement, description des désordres et recherche des causes). L'entreprise proposera les mesures conservatoires de l'environnement (consolidations, assainissement).

7.1.5.4 Sondages de décors peints

Les sondages de décors peints comprendront :

- * les sondages par observation de la résistance à l'abrasion (moyens doux et appropriés) pour déterminer le degré de cohésion entre la couche picturale de peinture et le support ;
- * les sondages stratigraphiques pour reconnaissance de la couche picturale et des couches d'enduit pour détermination des diverses étapes de l'exécution et en particulier la détection éventuelle de couche d'impression, de pressions exercées sur la surface humide, de superpositions, etc. ;
- * les sondages stratigraphiques pour reconnaissance et détermination éventuelle des décors peints sous-jacents par réalisation de fenêtres restreintes et positionnées judicieusement en concertation avec la maîtrise d'oeuvre afin de ne pas dégrader des décors de valeur historique et archéologique.

Les méthodes d'investigation doivent être autant que possible non-destructives.

7.1.5.5 Rapport photographique et documentaire

Le rapport photographique et documentaire comprendra :

- * les prises de vue à une échelle constante et un éclairage constant ;
- * la réalisation du rapport photographique de format A4 dûment légendés ;
- * la présentation du protocole d'intervention sous forme de rapport de format A4 afin d'obtenir l'approbation de la Maîtrise d'Oeuvre, du Laboratoire de Recherche des Monuments Historiques et/ou des services de l'état.

Format des rapports : documents reliés A4 (soit 21,00 x 29,70 cm)

Échelle de prise de vue : 1/10°

Nombre d'exemplaire : un original, trois tirages papier laser couleur et deux exemplaires numériques sur CDrom ou DVD, format PDF ou équivalent, ouvrable par un logiciel commun de type Adobe reader ou équivalent, et un fichier séparé des photos au format non compressé bit-map, ouvrable par un logiciel commun de type Adobe Photoshop ou équivalent

Pour les prises de vue, l'éclairage devra respecter les mêmes conditions avant, pendant et après intervention. Il sera donc constant et artificiel pour les trois dossiers photographiques.

Le code graphique utilisé pour les altérations relevées sera identique pour tous les décors. Le code graphique sera établi en concertation avec la Maîtrise d'Oeuvre et/ou du Laboratoire de Recherche des Monuments Historiques.

Les divers types d'altérations et leurs localisations devront être documentées sous forme graphique, au moyen de dessins et de photographies et d'un code de symboles. L'examen des altérations pourra, suivant le cas, être établi en substitution de l'examen complémentaire de la couche picturale.

CCTP

OPERATION

RESTAURATION DES FACADES

EDIFICE

PALAIS DE JUSTICE

LOCALISATION

LOT-ET-GARONNE - AGEN

LOT N°7

DECORS PEINTS

Le rapport devra comporter la reconnaissance des couches par sondages en épaisseur et en répartition de surface (mortier, médium, pigment, etc.) avec datation et interprétation.

Le rapport devra comporter le plan de situation des décors dans l'édifice, la description iconographique (registres, scènes, ornements, armoires, inscriptions, etc.), la datation et l'historique (bibliographie, gravures, relevés, dessins, photos, rapport sur les interventions antérieures).

7.1.6 RESTAURATION DE DECORS PEINTS**7.1.6.1 Protocole d'intervention sur décors peints**

Le protocole d'intervention détaillé pour la restauration de décors peints, complétant les différents documents joints à l'appel d'offres et accompagné d'un dossier photographique avant l'intervention, comprendra :

- * les prises de vue à une échelle constante et un éclairage constant avant l'intervention ;
- * la réalisation du rapport photographique de format A4 dûment légendés ;
- * le contrôle de l'état de surface (propreté, lacunes, efflorescences, incrustations, dégâts d'origine mécanique, surface à nettoyer, etc.) ;
- * la reconnaissance des subjectiles selon la norme NF P 74-201-1 (référence DTU 59.1) ;
- * la détermination du traitement insecticide et fongicide du support si nécessaire ;
- * l'examen et la description des différents travaux de consolidation à exécuter, notamment les interventions d'urgence avant la dépose d'éléments par un autres corps d'état ;
- * le contrôle de l'adhérence de la couche picturale et de la cohésion des enduits ou des supports ;
- * l'examen détaillé des décors avec identification de la technique employée et des produits utilisés ;
- * l'appréciation de l'état de conservation des décors et des causes de dégradation ;
- * les sondages de surface par léger tapotement du doigt pour déterminer l'adhérence du mortier au support afin de localiser les poches d'air entre le mortier et le support ;
- * l'utilisation de méthodes d'analyse sophistiquées permettant de déterminer les éléments constitutifs des décors peints (fluorescence de rayons X, microscope électronique à balayage, infrarouge à transformateur de Fourier, diffraction de rayons X, spectrométrie Raman, etc.) ;
- * les sondages par observation de la résistance à l'abrasion (moyens doux et appropriés) pour déterminer le degré de cohésion entre la couche picturale de peinture et le support ;
- * les sondages stratigraphiques pour reconnaissance et détermination éventuelle des décors peints sous-jacents par réalisation de fenêtres restreintes et positionnées judicieusement en concertation avec la maîtrise d'oeuvre afin de ne pas dégrader des décors de valeur historique et archéologique ;
- * l'examen archéologique des décors avec la documentation correspondante ;
- * la détermination de l'histoire des décors (date d'exécution et restaurations successives) ;
- * l'analyse étiologique déterminant les causes d'altération des décors et de leurs supports ;
- * la détermination des techniques et des produits de restauration à employer suivant les essais à effectuer en concertation avec les services compétents ;
- * la proposition de traitement des retouches ;
- * la représentation graphique des interventions à effectuer sur les différents décors ;
- * la recherche des causes d'altération extérieures à l'oeuvre à traiter ;
- * les conseils sur les mesures conservatoires à prendre pour pérenniser les travaux ;
- * la présentation du protocole d'intervention sous forme de rapport de format A4 afin d'obtenir l'approbation de la Maîtrise d'Oeuvre, du Laboratoire de Recherche des Monuments Historiques et/ou des services de l'état.

Aucune intervention ne sera engagée avant la validation du protocole de restauration par les services de l'état compétents et la maîtrise d'oeuvre.

Tout projet de conservation de décors peints doit commencer par de rigoureuses investigations scientifiques. L'objectif est de rassembler autant d'informations que possible sur la composition de la structure et les différentes couches superposées et d'évaluer leurs dimensions historiques, esthétiques et techniques. Doivent être englobés toutes les valeurs matérielles et immatérielles du décors peints, ainsi que les modifications, les ajouts et les restaurations historiques. Cela exige une approche pluridisciplinaire.

Les méthodes d'investigation doivent être autant que possible non-destructives. Une attention particulière doit être accordée aux décors peints qui pourraient être dissimulés sous un lait de chaux, des couches de peinture,

CCTP

OPERATION

RESTAURATION DES FACADES

EDIFICE

PALAIS DE JUSTICE

LOCALISATION

LOT-ET-GARONNE - AGEN

LOT N°7

DECORS PEINTS

du plâtre, etc. Les préalables à tout programme de conservation de décors peints sont l'investigation scientifique des mécanismes de macro- et microdégradations, l'analyse de matériau et le diagnostic de l'état.

En accord avec la Charte de Venise, la conservation/restauration de décors peints doit être accompagnée d'un programme défini de documentation sous la forme d'un rapport analytique et critique, comportant des illustrations : dessins, relevés, photographies, cartographies, etc. L'état des décors peints, les caractéristiques techniques et formelles relevant du processus de la création et de l'histoire de l'objet doivent être connus. De plus, chaque étape de la conservation et de la restauration, chaque matériel et chaque méthode utilisés doivent être consignés. Ce rapport doit être conservé dans les archives d'une institution publique et mis à la disposition du public intéressé. Des copies de ces documents doivent aussi être conservées sur place ou confiées à la garde des responsables du monument. Il est également recommandé que les résultats des travaux soient publiés. Les documents doivent être classés par chapitres identifiables, par exemple investigation, diagnostic et traitement. Les supports traditionnels écrits et graphiques peuvent être complétés par des documents numérisés. Quelle que soit la technique utilisée, la permanence de ces archives et leur disponibilité future est toutefois de la plus haute importance.

7.1.6.2 Intervention préalable à la restauration

L'intervention conservatoire et préalable à la restauration par fixage et consolidation de la couche picturale et du support des décors peints et purge ponctuelle des parties décollées, comprendra :

- * l'examen sur place avant la remise de son offre de la nature des matières à fixer, aucun supplément sur le prix n'étant alloué pour difficulté d'exécution qu'une visite rendait prévisible ;
- * la protection des parties adjacentes ;
- * les essais de convenance que la Maîtrise d'Oeuvre juge nécessaire de faire effectuer ;
- * la purge soignée d'enduits décollés et menaçant de tomber avec conservation des fragments pour reconstitution des décors peints et analyse des différentes couches constituant l'ouvrages ;
- * la mise en place de solins d'approche au mortier de chaux grasse afin de consolider les enduits conservés au droit des enduits purgés préalablement ;
- * la consolidation ponctuelle des couches d'enduit supportant la couche picturale ;
- * la détermination de la concentration selon la facilité de pénétration ;
- * la fixation proprement dite conformément aux modalités d'exécution, outils et produits à utiliser et précautions particulières définies dans les dispositions particulières ;
- * la multiplication des applications avec l'enlèvement de tout excédent de fixatif ;
- * le relevé des restauration figurant les zones de restauration picturale.

Finalité du fixage et de la consolidation : renforcement de l'adhérence de la couche picturale au support, renforcement de la cohésion de la couche picturale compromise par la désagrégation du liant ou diverses actions abrasives et consolidation de l'enduit en profondeur

Les opérations de fixation sont soumises à la réalisation préalable d'essais de convenance à soumettre à la Maîtrise d'Oeuvre et/ou à l'Inspecteur des Monuments Historiques.

Les fixatifs devront avoir les propriétés suivantes :

- * atteindre rapidement un pouvoir d'adhésion (résistance à la traction de 10 à 20 g/mm²) ;
- * pénétrer à une profondeur suffisante dans la structure de la couche picturale, présenter un certain degré de résistance au choc, sans pour autant être trop flexible ;
- * être transparent et incolore, éviter l'aspect brillant (application d'un excès de fixatif) ;
- * utiliser un adhésif contenant un pouvoir bactéricide suffisant pour empêcher la formation d'infection bactériologique ;
- * résister à l'humidité et aux rayons ultra-violet sans subir d'altération susceptible de porter atteinte à ses propriétés optiques ou mécaniques ;
- * rester soluble après un vieillissement prolongé (réversibilité) ;
- * utiliser un adhésif ne favorisant pas l'accumulation de charges statiques et avec un point de ramollissement pas trop bas ;
- * exercer une action protectrice ;
- * utiliser des dispersants dont les vapeurs ne sont pas toxiques ;
- * utiliser un dispersant qui à température ambiante a une tension de vapeur de quelques millimètres de mercure.

CCTP

OPERATION

RESTAURATION DES FACADES

EDIFICE

PALAIS DE JUSTICE

LOCALISATION

LOT-ET-GARONNE - AGEN

LOT N°7

DECORS PEINTS

Format des rapports : documents reliés A4 (soit 21,00 x 29,70 cm)

Échelle de prise de vue : 1/10°

Nombre d'exemplaire : un original, trois tirages papier laser couleur et deux exemplaires numériques sur CDrom ou DVD, format PDF ou équivalent, ouvrable par un logiciel commun de type Adobe reader ou équivalent, et un fichier séparé des photos au format non compressé bit-map, ouvrable par un logiciel commun de type Adobe Photoshop ou équivalent

Pour les prises de vue, l'éclairage devra respecter les mêmes conditions avant, pendant et après intervention. Il sera donc constant et artificiel pour les trois dossiers photographiques.

Le code graphique utilisé pour les altérations relevées et les traitements proposés sera identique pour tous les décors. Le code graphique sera établi en concertation avec la Maîtrise d'Oeuvre et/ou le Laboratoire de Recherche des Monuments Historiques.

Principes de restauration : réversibilité de toutes opérations de restauration, intervention minimum, rigueur archéologique et réalisation d'une intervention esthétique

Produits de restauration : produits agréés et reconnus par le Laboratoire de Recherche des Monuments Historiques en concertation avec la Maîtrise d'Oeuvre et suivant les essais de convenance

Les divers types d'altérations et leurs localisations devront être documentées sous forme graphique, au moyen de dessins et de photographies. L'examen des altérations pourra, suivant le cas, être établi en substitution de l'examen complémentaire de la couche picturale.

L'entreprise pourra avoir recours à la lumière ultraviolette filtrée (fluorescence) pour distinguer les décors peints très usés.

Le rapport devra comporter la reconnaissance des couches par sondages en épaisseur et en répartition de surface (mortier, médium, pigment, etc.) avec datation et interprétation.

Le rapport devra comporter le plan de situation des décors dans l'édifice, la description iconographique (registres, scènes, ornements, armoires, inscriptions, etc.), la datation et l'historique (bibliographie, gravures, relevés, dessins, photos, rapport sur les interventions antérieures).

L'entreprise devra fournir un diagnostic précis sur les différentes parties concernées par l'opération (localisation dans l'environnement, description des désordres et recherche des causes). L'entreprise proposera les mesures conservatoires de l'environnement (consolidations, assainissement) et le traitement du décors peints (fixation, nettoyage, consolidation et restauration).

L'entreprise devra donner le protocole de restauration pour le traitement des fissurations, des décollements, des problèmes climatologiques et des problèmes physico-chimiques du support.

Modalités d'exécution : perfusions, infiltrations ou nébulisations (éventuellement application au pinceau avec précautions extrêmes)

Produits utilisés (couche picturale) : copolymères d'acrylates de méthyle et méthacrylates d'éthyle (type Paraloid B 72 ou Disbon ou équivalent) en solution dans solvant adéquat (concentration de 3 à 5 %)

Produits utilisés (enduits détachés) : caséate de chaux, mélange à base de caséine, de chaux éteinte ou d'émulsion acrylique et d'un fongicide

Produits proscrits : polyester, résines époxy, silicones et diverses résines thermoplastiques

7.1.6.3 Dépoussiérage et nettoyage

L'élimination des poussières après constat d'un empoussièrément généralisé et validation du protocole d'intervention se fera par les méthodes suivantes :

- * simple brossage de la couche picturale à l'aide d'une brosse douce ;
- * nettoyage chimique de la couche picturale au triammonium citrate à 10g/litre, rinçage à l'eau claire par pulvérisation, essuyage au coton tige ;

CCTP

OPERATION

RESTAURATION DES FACADES

EDIFICE

PALAIS DE JUSTICE

LOCALISATION

LOT-ET-GARONNE - AGEN

LOT N°7

DECORS PEINTS

- * passage général à la gomme de synthèse douce après contrôle de l'adhérence ;
- * passage générale à la brosse souple d'un détergent tensioactif en phase aqueuse de type CONTRAD 2000 dilué à 5 % dans une eau minéralisée et rinçage par vaporisation d'eau claire, essuyée à l'éponge naturelle ;
- * passage ponctuel au coton sur bâtonnet d'une solution aqueuse à base d'eau claire et d'alcali Volatil (un volume d'eau associé à 7 % d'ammoniaque) et rinçage neutralisant par l'application d'un solvant minéral au coton ;
- * léger nettoyage chimique à l'aide d'un solvant minéral appliqué au coton-tige.

Le nettoyage de décors peints, comprendra :

- * l'examen sur place avant la remise de son offre de la nature des matières à enlever, aucun supplément sur le prix n'étant alloué pour difficulté d'exécution qu'une visite rendait prévisible ;
- * la protection des parties adjacentes ;
- * la mise en place d'un facing sur les zones fragilisées avant la dépose des ouvrages ;
- * les essais de convenance que la Maîtrise d'Oeuvre juge nécessaire de faire effectuer ;
- * la dépose des petits fers et dispositifs divers de fixation scellés dans la maçonnerie avec tous les descellements soignés liés à la conservation des décors peints attenants ;
- * le nettoyage proprement dit conformément aux modalités d'exécution, outils et produits à utiliser et précautions particulières définies dans les dispositions particulières ;
- * si nécessaire et suivant essais de convenance, le rinçage à l'eau déminéralisée à l'aide d'un pulvérisateur ou par application de ouates humidifiées selon les techniques et produits utilisés ;
- * l'évacuation et l'enlèvement des gravois et déchets divers aux décharges.

L'élimination des poussières grasses (exposition aux fumées) se fera par application au pinceau ou tampon, suivants conditions, de solvants en commençant par les plus faibles et en n'utilisant des produits plus énergiques qu'en cas de nécessité. L'entreprise pourra utiliser une solution ammoniacale de 5 à 20 % environ qu'on applique doucement avec un tampon d'ouate en ménageant tout spécialement les couleurs peu résistantes. L'entreprise pourra également employer une solution de tri-ammonium citrate à 2 %, une solution aqueuse de butylamine à 10-20 % ou une solution aqueuse de cyclohexylamine à 80-90 %.

L'élimination de cire (peintures traitées à la cire) se fera avec du tétrachlorure de carbone ou du trichloréthylène avec toutes les précautions dues à l'usage de ce dernier.

L'élimination des vernis résineux (copal, shellac, gomme laque, etc.) se fera à l'aide des solvants (sous réserve des essais de convenance zone par zone) suivants ou avec un mélange de ces différents produits : diméthylformamide, alcool et essence de térébenthine, benzol, éthanol ou acétone.

L'élimination des colles animales ou de la gomme arabique se fera à l'aide d'eau chaude contenant de 10 à 20 % d'ammoniaque, avec du butylamine ou avec une solution aqueuse de cyclohexylamine à 80 %.

L'élimination d'efflorescences salines ou de dépôts inorganiques se fera suivant la nature exacte des matières à savoir : pour les sels solubles (nitrates, sulfates) par application de compresses de pâte ou pulpe de papier imprégnées de bicarbonate ou de compresses humides d'argile absorbante (sépiolite, atapulgite, kaolin, etc.) et d'un lavage à l'eau claire répété pour les peintures non sensibles à l'eau (fresque, peinture à la chaux) et pour les sels insolubles (carbonate de calcium, silice) par moyens mécaniques comme un dégagement de badigeons ou par application de solution composée de mélange de sels basiques additionnés d'agents thixotropiques, tensioactifs et fongicides (type AB 57 -procédé Mora- ou équivalent).

L'élimination des mousses et lichens se fera par l'application d'une solution aqueuse de silicofluorure de sodium à 2 % ou chlorure de zinc ou de magnésium à 1.5 % et des algues et moisissures par l'application par vaporisation d'agents stérilisants en solutions aqueuses à 2 %, type formol, pentachlorophénol et orthophénylphénol avec précaution suivant nature des pigments (réaction sur pigments à base de cuivre).

Finalité du nettoyage : mise en valeur décors peints

Modalités d'exécution : suivant la nature des matières rencontrées et selon les documents de la consultation fournis par la maîtrise d'ouvrage (études, rapports, analyses, etc.)

Interventions préliminaires : essais de convenance à soumettre à la Maîtrise d'Oeuvre

Produits utilisés : après accord du Laboratoire de Recherche des Monuments Historiques et approbation de la Maîtrise d'Oeuvre

CCTP

OPERATION

RESTAURATION DES FACADES

EDIFICE

PALAIS DE JUSTICE

LOCALISATION

LOT-ET-GARONNE - AGEN

LOT N°7

DECORS PEINTS**7.1.6.4 Refixage et consolidation**

Le refixage et la consolidation de la couche picturale et du support des décors peints, comprendront :

- * l'examen sur place avant la remise de son offre de la nature des matières à fixer, aucun supplément sur le prix n'étant alloué pour difficulté d'exécution qu'une visite rendait prévisible ;
- * la protection des parties adjacentes ;
- * les essais de convenance que la Maîtrise d'Oeuvre juge nécessaire de faire effectuer ;
- * la consolidation des couches d'enduit supportant la couche picturale de la peinture murale et des ouvrages divers en bois ou en pierre constituant le support des décors peints ;
- * la détermination de la concentration selon la facilité de pénétration ;
- * la fixation proprement dite conformément aux modalités d'exécution, outils et produits à utiliser et précautions particulières définies dans les dispositions particulières ;
- * la multiplication des applications avec l'enlèvement de tout excédent de fixatif ;
- * le relevé des restaurations figurant les zones de restauration picturale.

Finalité du fixage et de la consolidation : renforcement de l'adhérence de la couche picturale au support, renforcement de la cohésion de la couche picturale compromise par la désagrégation du liant ou diverses actions abrasives et consolidation de l'enduit en profondeur

Les opérations de fixation sont soumises à la réalisation préalable d'essais de convenance à soumettre à la Maîtrise d'Oeuvre et/ou à l'Inspecteur des Monuments Historiques.

Les fixatifs devront avoir les propriétés suivantes :

- * atteindre rapidement un pouvoir d'adhésion (résistance à la traction de 10 à 20 g/mm²) ;
- * pénétrer à une profondeur suffisante dans la structure de la couche picturale, présenter un certain degré de résistance au choc, sans pour autant être trop flexible ;
- * être transparent et incolore, éviter l'aspect brillant (application d'un excès de fixatif) ;
- * utiliser un adhésif contenant un pouvoir bactéricide suffisant pour empêcher la formation d'infection bactériologique ;
- * résister à l'humidité et aux rayons ultra-violet sans subir d'altération susceptible de porter atteinte à ses propriétés optiques ou mécaniques ;
- * rester soluble après un vieillissement prolongé (réversibilité) ;
- * utiliser un adhésif ne favorisant pas l'accumulation de charges statiques et avec un point de ramollissement pas trop bas ;
- * exercer une action protectrice ;
- * utiliser des dispersants dont les vapeurs ne sont pas toxiques ;
- * utiliser un dispersant qui à température ambiante a une tension de vapeur de quelques millimètres de mercure.

Modalités d'exécution : perfusions, infiltrations ou nébulisations (éventuellement application au pinceau avec précautions extrêmes)

Produits utilisés (couche picturale) : copolymères d'acrylates de méthyle et méthacrylates d'éthyle (type Paraloid B 72 ou Disbon ou équivalent) en solution dans solvant adéquat (concentration de 3 à 5 %)

Produits utilisés (enduits détachés) : caséate de chaux, mélange à base de caséine, de chaux éteinte, d'émulsion d'acétate de polyvinyle (Vinavil) ou d'émulsion acrylique et d'un fongicide

Produits proscrits : polyester, résines époxy, silicones et diverses résines thermoplastiques

7.1.6.5 Retouche ponctuelle de peinture

La retouche ponctuelle de peinture sur anciens fonds peints, comprendra : brossage, époussetage, grattage des parties mal adhérentes, ouverture de crevasses, impression, rebouchage et/ou calicotage des fissures, raccords d'enduits, ponçage, époussetage, couche intermédiaire, révision et couche de finition

Désignation peinture : famille I et classe 4 (glycérophtalique)

Degré de brillant : satiné mat (Bs compris entre 10 et 20)

Etat de finition recherché : finition A

CCTP

OPERATION

RESTAURATION DES FACADES

EDIFICE

PALAIS DE JUSTICE

LOCALISATION

LOT-ET-GARONNE - AGEN

LOT N°7

DECORS PEINTS**7.1.6.6 Patine d'harmonisation après restauration**

La patine d'harmonisation sur décors peints devra permettre l'intégration des parties restituées, comprendra : les essais de convenance pour rechercher à raccorder les fonds avec l'existant, les couches préparatoires et intermédiaires et la couche de finition destinée à harmoniser l'aspect formant un glacis.

7.1.6.7 Rapport de restauration de décors peints

Rapport documentaire détaillé de restauration de décors peints, accompagné d'un dossier photographique pendant et après l'intervention, comprenant :

- * les prises de vue à une échelle constante et un éclairage constant pendant l'intervention ;
- * la réalisation du rapport photographique de format A4 dûment légendés ;
- * le contrôle de l'état de surface pendant toute la durée de l'intervention, notamment les éventuelles réactions aux différentes techniques employées et aux produits utilisés ;
- * la description éventuelle du traitement insecticide et fongicide du support ;
- * la description des différents travaux de consolidation exécutés ;
- * le contrôle de l'adhérence de la couche picturale et de la cohésion des enduits ou des supports pendant toute la durée de l'intervention afin de maîtriser les évolutions ;
- * l'identification des techniques employées et des produits utilisés ;
- * l'appréciation de l'état de conservation et des causes de dégradation ;
- * l'étude archéologique des décors peints avec la documentation correspondante ;
- * l'histoire des décors (date d'exécution et restaurations successives) ;
- * les causes d'altération des décors peints et de leurs supports ;
- * les techniques et les produits de restauration employés et le traitement des retouches ;
- * les essais de convenance complémentaires pour affiner le protocole d'intervention ;
- * la représentation graphique des interventions effectuées sur les différents décors ;
- * les causes d'altération extérieures à l'oeuvre à traiter ;
- * la fourniture des documentations et fiches techniques de tous les produits et procédés utilisés ;
- * la description des quantités de produits et matériaux appliqués et utilisés ;
- * les prises de vue à une échelle constante et un éclairage constant après l'intervention ;
- * la réalisation du rapport photographique de format A4 dûment légendés ;
- * la fourniture des attachements figurés et des rapports documentaires.

Format des rapports : documents reliés A4 (soit 21,00 x 29,70 cm)

Échelle de prise de vue : 1/10°

Nombre d'exemplaire : un original, trois tirages papier laser couleur et deux exemplaires numériques sur CDrom ou DVD, format PDF ou équivalent, ouvrable par un logiciel commun de type Adobe reader ou équivalent, et un fichier séparé des photos au format non compressé bit-map, ouvrable par un logiciel commun de type Adobe Photoshop ou équivalent

Pour les prises de vue, l'éclairage devra respecter les mêmes conditions avant, pendant et après intervention. Il sera donc constant et artificiel pour les trois dossiers photographiques.

Le code graphique utilisé pour les altérations relevées et les traitements réalisés sera identique pour tous les locaux et tous les ouvrages. Le code graphique sera établi en concertation avec la Maîtrise d'Oeuvre et du Laboratoire de Recherche des Monuments Historiques.

7.1.7 DORURE A LA MIXTION

Dorure à la mixtion (dorure à l'huile), comprenant :

- * la présentation des produits, matériaux et procédés à la Maîtrise d'Oeuvre pour accord ;
- * les essais de convenance destinés à obtenir l'approbation de la Maîtrise d'Oeuvre ;
- * la protection des subjectiles contre les intempéries (rayonnement solaire, pluie, vent, poussière, etc.) pendant et après la réalisation des travaux ;
- * la mise en place de volumes de travail protégés ou confinements pour la réalisation des différentes phases

CCTP

OPERATION

EDIFICE

LOCALISATION

LOT N°7

RESTAURATION DES FACADES**PALAIS DE JUSTICE****LOT-ET-GARONNE - AGEN****DECORS PEINTS**

- de la dorure avec le déplacement et le remaniement en cours de travaux afin de travailler dans des conditions climatiques sèches avec un taux de poussière pas trop important ;
- * l'utilisation d'outils traditionnels adaptés aux travaux de dorure ainsi que tout les matériels liés à la dorure et suivant les fiches techniques des produits et procédés utilisés ;
 - * la préparation des subjectiles en fonction de leur nature, de l'état de surface de celui-ci et de la qualité de finition recherchée ;
 - * la réfection des apprêts destinés à égaliser les surfaces de 6 à 15 couches minces suivant l'état du support à l'aide de colle de peau de lapin ou de bovin à 80 gr/l additionnée de blanc de meudon à 100-150 gr/l (les dernières couches sur les reliefs sont lissées puis adoucies à la brosse souple) ;
 - * le ponçage à sec à l'aide de papier de verre n° 600 ou 800 avec époussetage à l'aide d'une brosse fine suivi d'un rinçage avec une éponge douce destiné au lustrage des apprêts afin d'obtenir une surface parfaitement lisse au regard et au toucher identique à un miroir ;
 - * l'encollage destiné à fixer les fonds à l'aide de colle de peau de lapin ou de bovin diluée de moitié en deux couches appliquées au spalter ou à la brosse ;
 - * la couche de mixtion à dorer 12 heures (sans plomb) permettant l'adhérence de la feuille d'or et la cohésion entre la protection et la feuille à base d'huile de lin cuite, de siccatif et de solvant ;
 - * la fourniture des feuilles d'or (titrage de l'or : 980 gr pour 1000, 22 carats pour 1000 feuilles) ;
 - * le prélèvement du carnet de la quantité de feuilles suffisante grâce à la palette à dorer ;
 - * la disposition sur le coussin des feuilles concernées ;
 - * le mouillage de la surface à dorer à l'eau claire et fraîche avec un pinceau en petit gris pur, "le mouilleux" en commençant par les fonds ;
 - * le découpage des feuilles aux dimensions voulues sur le coussin à l'aide du couteau à dorer ;
 - * le couchage des feuilles sur la couche de mixtion "amoureuse" puis le jonchage ou la pose au carnet ;
 - * le brunissage destiné à donner à l'or la brillance et la couleur or bijoux par frottement avec les pierres d'agate de différentes formes montées sur un manche en commençant par les rainures puis les autres parties ;
 - * le ramendage destiné à combler chaque espace laissé vide ou à réparer certaines parties abîmées à l'aide de petits morceaux de feuilles ;
 - * le matage destiné à changer l'aspect initial de l'or pour faire des contrastes décoratifs ;
 - * la patine éventuelle "vermillonage" destinée à donner de l'âge à l'or en fonction de l'ouvrage ;
 - * les sujétions d'exécution pour les finitions selon les règles de l'art à l'aide d'outils traditionnels ;
 - * le démontage des volumes de travail protégés ou confinements deux semaines après le séchage.

L'entreprise devra respecter toutes les sujétions dues aux délais entre les différentes phases afin de réaliser une dorure durable et compatible avec le subjectile avec respect des temps de séchage.

Les travaux de dorure seront réalisés selon les conditions climatiques appropriées et suivant les règles de l'art. La température ambiante extérieure ne devra pas être inférieure à 5° C et l'hygrométrie supérieure à 75 %. Certains produits nécessitant des conditions particulières d'application, l'entreprise devra respecter les prescriptions et fiches techniques des fabricants.

Les feuilles d'or seront choisies selon l'effet recherché, la patine souhaitée, la profondeur de la teinte, la réaction à la lumière et à son champ de palettes, etc.

Teinte dure : composée de pigment ocre jaune en macération avec de l'essence de térébenthine, auquel sera rajouté un vernis à base de résine formo-phénolique et d'huiles puis un peu d'oxyde de zinc.

La préparation de la teinte dure comprend les étapes suivantes : faire détrempier l'ocre jaune en pigment et du blanc de zinc dans un mélange composé de 2/3 d'essence de térébenthine et 1/3 d'huile de lin, broyer cette composition et la laisser macérer quelques jours pour que la totalité des pigments et le liquide forment une pâte bien homogène. La préparation sera ensuite rallongée avec un mélange de vernis gras (type flatting) et d'essence de térébenthine (2/3 de vernis, 1/3 d'essence). L'ensemble doit être préparé plusieurs jours avant la pose et doit être couvrant et fluides à la fois. Il ne faut surtout pas utiliser autre chose que des pigments.

Mixtion : mixtion de chez Charbonnel ou équivalent à base de pigments broyés et de deux variétés d'huile de lin mélangées à un solvant composé de white-spirit à 17-18 % et de white-spirit à 5 %. L'ensemble est brassé dans une cuve et de la résine phénolique entre dans la composition de la mixtion 12 h 00. Le temps de prise est vérifié et on ajoute de la résine si la mixtion ne prend pas assez vite. La mixtion est ensuite chauffée dans des fûts enroulés avec une ceinture électrique chauffante de 55° à 75°C pendant plusieurs heures. La mixtion 24 h 00 à base de plomb est proscrite. Une faible quantité de Rustol sera additionnée à la mixtion avec des pigments ocre

CCTP

OPERATION

RESTAURATION DES FACADES

EDIFICE

PALAIS DE JUSTICE

LOCALISATION

LOT-ET-GARONNE - AGEN

LOT N°7

DECORS PEINTS

jaune afin d'éviter un écaillage ultérieur.

7.2 ELEVATIONS SUR COUR D'HONNEUR**7.2.1 RESTAURATION DE DECORS PEINTS**

Type de décors peints : lettrages "GREFFE DE LA COUR" et vestiges à compléter
Type et nature du support : pierre de taille

Localisation:

Au-dessus de la porte de la file 24 de la façade Est de l'aile Ouest sur cour d'Honneur selon documents graphiques
Au-dessus de la baie de la file 14 au niveau rez-de-chaussée de la façade Nord de l'aile Ouest sur cour d'Honneur selon documents graphiques

7.3 AVANT-CORPS SUR COUR D'HONNEUR, TETES DES PAVILLONS ET GRILLES SUR L'AVENUE**7.3.1 DORURE A LA MIXTION**

Type de décors : lettrage gravé "PALAIS DE JUSTICE"
Type et nature du support : pierre de taille

Localisation:

Cartouche de l'attique de l'avant-corps sur cour d'Honneur selon documents graphiques

7.4 ELEVATIONS SUR LA RUE MONTAIGNE**7.4.1 RESTAURATION DE DECORS PEINTS**

Type de décors peints : lettrage "DEFENSE D'AFFICHER"
Type et nature du support : pierre de taille

Localisation:

Extrémité Sud de la façade Est sur rue Montaigne selon documents graphiques

7.5 ELEVATIONS INTERIEURES DE LA PREMIERE TRAVEE DE LA SALLE DES PAS PERDUS**7.5.1 RESTAURATION DE DECORS PEINTS****7.5.1.1 Fonds de caissons du plafond**

Type de décors peints : fonds de caissons teinte jaune havane
Type et nature du support : bois

CCTP

OPERATION

RESTAURATION DES FACADES

EDIFICE

PALAIS DE JUSTICE

LOCALISATION

LOT-ET-GARONNE - AGEN

LOT N°7

DECORS PEINTS**Localisation:**

Plafond à caisson dans le hall d'accueil de la salle des pas perdus selon rapport d'étude STRATUS

7.5.2 DORURE A LA MIXTION

Type de décors peints : lettrages composant le nom des juristes illustres "D'ARGENTRE", "CUJAS", "G. COQUILLE", "LOYSEL", "DUCANGE", LOYSEAU", "P.DEFONTAINES", "DUMOULIN", "BEAUMANOIR", "MONTESQUIEU", "POTHIER"et "DOMAT"

Type et nature du support : pierre de taille

Localisation:

Entablement en partie haute des élévations dans le hall d'accueil de la salle des pas perdus selon rapport d'étude STRATUS