**Cathédrale Saint-Pierre de Montpellier**

**Accord-cadre**

**Travaux ponctuels préventifs et d'entretien**

**MARCHÉ PUBLIC DE TRAVAUX**

|  |  |
| --- | --- |
| Une image contenant plein air, ciel, bâtiment, repère  Description générée automatiquement | Une image contenant bâtiment, plein air, ciel, architecture  Description générée automatiquement |

|  |
| --- |
| **CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES** |

|  |  |
| --- | --- |
| **LOT 03 : MENUISERIES BOIS ANCIENNES – SERRURERIE – PEINTURE** | Avril 2025 |
| VF |

**MAITRISE D'OUVRAGE**

DRAC Occitanie - CRMH de Montpellier - 5 Rue de la Salle l'Evêque - 34000 MONTPELLIER

Mme Sophie Omère, CRMH adjointe

M. René-Daniel Lamothe, ingénieur du patrimoine, Cellule travaux et marchés

**MAITRISE D'ŒUVRE**

DRAC Occitanie - Unité départementale de l'architecture et du patrimoine de l'Hérault

Mme Sophie LOUBENS, Architecte des bâtiments de France, conservateur de la cathédrale Saint-Pierre, responsable unique de sécurité

Mme Sandrine Bertin, ingénieure du Patrimoine

**LOT 03 : MENUISERIES BOIS ANCIENNES – SERRURERIE – PEINTURE**

SOMMAIRE

[00- GENERALITES 3](#_Toc196227506)

[OBJET DU CHANTIER 3](#_Toc196227507)

[CONNAISSANCE DES LIEUX 3](#_Toc196227508)

[PRESENTATION DES OFFRES 3](#_Toc196227509)

[PRESTATIONS A LA CHARGE DU TITULAIRE 4](#_Toc196227510)

[NORMES ET REGLEMENTS 4](#_Toc196227511)

[MARQUES ET MODELES 4](#_Toc196227512)

[SYNTHESE, COORDINATION, SUIVI DE CHANTIER 4](#_Toc196227513)

[CONTROLE, ESSAIS, RECEPTION 5](#_Toc196227514)

[CONSULTATION DES DOE 5](#_Toc196227515)

[VISITES DE CHANTIER 5](#_Toc196227516)

[INSTALLATION & FONCTIONEMENT DE CHANTIER 6](#_Toc196227517)

[PERMIS DE FEU 7](#_Toc196227518)

[SECURITE INCENDIE 7](#_Toc196227519)

[03- DESCRIPTIONS DES PRESTATIONS 8](#_Toc196227520)

1. GENERALITES

## OBJET DU CHANTIER

La cathédrale St Pierre à Montpellier est classée au titre des monuments historiques, elle appartient à l’Etat, c’est un établissement de culte (type V de 2ième catégorie) qui accueille parfois des concerts. Elle est située Rue du Cardinal de Cabrières à 34000 MONTPELLIER.

La présente consultation concerne la réalisation de Travaux ponctuels préventifs et d'entretien.

Le présent marché comprend la réalisation de ces prestations sur une durée de 4 ans (voir CCAP).

Le présent lot concerne les travaux de menuiseries bois anciennes, de serrurerie et de peinture à réaliser dans le cadre d’interventions de maintenance et d’entretien sur le bâtiment de la Cathédrale de Montpellier.

Les prestations attendues comprennent notamment l’installation et le fonctionnement du chantier, dans le respect des contraintes liées à un édifice patrimonial, la mobilisation de moyens complémentaires spécifiques aux travaux sur des éléments de menuiseries bois, sur des éléments de serrurerie et aux travaux de peinture.

L’ensemble des interventions devra être réalisé selon les règles de l’art applicables aux monuments historiques, en coordination avec les services compétents de la DRAC et sous le contrôle de l’ architecte des bâtiments de France.

## CONNAISSANCE DES LIEUX

L'entrepreneur se doit d'obtenir, lors de son offre, tous les renseignements nécessaires pour avoir une connaissance parfaite des lieux, de la nature et de la composition des travaux à réaliser.

Avant remise de son offre, l'Entreprise devra se rendre sur place afin de déterminer l'ampleur et la nature des installations. Les modalités de cette visite obligatoire sont précisées dans le règlement de la consultation.

En tout état de cause, l'entrepreneur est réputé connaître les lieux et avoir pris connaissance des conditions d'accès, de la position et de l'état de conservation des ouvrages maintenus, des bâtiments existants, des accès au terrain, des largeurs et de l'état des voies de desserte, des possibilités de stationnement et de giration des camions, etc.



## PRESENTATION DES OFFRES

L’ensemble des attendus concernant la présentation des offres est détaillé dans le règlement de la consultation.

La remise de l’offre implique l’accord du soumissionnaire sur toutes les directives, conditions et points particuliers du chantier. Seules les dérogations par ordre signé du maître d’ouvrage peuvent être apportées au présent CCTP.

## PRESTATIONS A LA CHARGE DU TITULAIRE

Les prestations attendues par le présent lot concernent :

* Révision complète de l'ensemble des menuiseries bois (hors vitraux), compris renforts métalliques et fermetures ;
* Repérage des éléments manquants ou trop dégradés pour reconstitution - Présentation à l'architecte d'un carnet d'intervention (hors vitraux) ;
* Travaux d'entretien sur l'ensemble des menuiseries bois, compris renforts métalliques, fermetures, barre antipanique, ferme porte, etc…
* Travaux d'égrenage, rabotage en recherche, ponçage et remise en peinture suivant RAL donné par l'architecte, compris essais de teinte et protections ;
* Façon de remise en jeux et vérification de la bonne ouverture complète des vantaux et le bon fonctionnement des fermetures, renforts métalliques, fermetures, barre antipanique, ferme porte, etc.

Pour les prestations d’effacement de tags, graffitis et autre vandalisme, les prestations attendues sont les suivantes :

* Constat et diagnostic préalable
* Mise en œuvre de tests préalables
* Nettoyage, décapage ou effacement par techniques appropriées,
* Neutralisation des résidus de produits
* Application de protections anti-graffiti
* Remise en état de l’aspect initial

## NORMES ET REGLEMENTS

L’ensemble de l’installation doit être conformes aux décrets, arrêtés, règlements et normes en vigueur et notamment :

* Le Code du Patrimoine et le Code de l’Urbanisme
* Le Code du Travail,
* Les normes en vigueur,
* NF DTU 36.2 : Menuiseries intérieures en bois
* NF DTU 36.3 : Escaliers en bois
* NF DTU 36.5 : Fenêtres et portes extérieures
* Les règles générales applicables aux monuments historiques et aux interventions sur patrimoine classé,
* Les préconisations du LRMH (Laboratoire de Recherche des Monuments Historiques) en matière de nettoyage de surfaces sensibles,
* Les règles de sécurité liées au travail en hauteur et aux produits chimiques (fiches de données de sécurité à fournir),
* La réglementation relative à la protection de l’environnement (notamment gestion des effluents, recyclage ou destruction des produits et matériaux usagés),
* Les recommandations spécifiques de la DRAC Occitanie – UDAP de l’Hérault, qui pourront être précisées en cours d’exécution.

## MARQUES ET MODELES

Sans Objet

## SYNTHESE, COORDINATION, SUIVI DE CHANTIER

**Coordination avec la DRAC**

Le titulaire devra obtenir un accord écrit de l’Architecte des bâtiments de France avant toute opération pouvant dégrader la mise en sécurité de l’établissement (Coupure TGBT, circulation nacelles, installation de l’échafaudage, travaux nécessitant un permis de feu…).

**Coordination**

Le titulaire devra avoir un représentant à chaque réunion (synthèse, coordination, suivi de chantier) sur place ou autre, concernant la présente opération

## CONTROLE, ESSAIS, RECEPTION

**Contrôle et essais des installations :**

L'Entrepreneur du présent lot doit être présent lors de la mise en service effective des installations; il assistera le personnel d'exploitation pour donner toutes les indications nécessaires à la bonne marche de l'installation.

**Réception :**

Il appartient à l'entrepreneur du présent lot de fournir une installation achevée, en parfait état de marche.

Avant la réception, l'installation sera contrôlée dans toute son étendue.

Le titulaire disposera d'un délai de 10 jours pour remédier aux défectuosités éventuelles et pour mettre son installation en conformité avec les documents du marché et les règles de l'art.

## VISITES DE CHANTIER

Le contrôleur technique est un personnel technique de la Drac Occitanie, site de Montpellier, qui représente le maître d’ouvrage ou le maître d’œuvre. Il est chargé de la mise en place, du suivi et de la réception des travaux d’entretien et de maintenance.

L'intervention du contrôleur technique pendant l'exécution des travaux comporte autant de visites de chantier qu'il est nécessaire pour renseigner le Maître d’ouvrage sur le respect par l'entreprise des clauses concernant le calcul, le dessin des détails d'exécution, sur la qualité de l'exécution et les dispositions prises pour l'assurer, notamment lors des phases particulièrement importantes de celle-ci.

La présence du contrôleur sur le site ne pourra être inférieure à un rendez-vous de chantier par semaine. Le contrôleur technique réalisera également des visites inopinées.

La mission du contrôleur technique peut le conduire à s'assurer que la qualité des produits utilisés dans la construction a été normalement effectuée et qu'elle est appropriée au projet ; dans ce but, il doit notamment signaler au Maître d’ouvrage les essais qu'il estimerait nécessaires.

Les avis donnés au fur et à mesure sur l'exécution sont signés ou contresignés par le responsable du contrôle de l'opération, personne physique désignée à cet effet.

Si ce responsable n'est pas l'agent visé à l'article 3 du Cahier des Clauses Administratives Particulières du marché, il opère sous la responsabilité personnelle et par délégation de cet agent nommément désigné.

Le contrôleur, informé de la date à laquelle il sera procédé aux opérations préalables à la réception, fournit avant cette date au Maître d’ouvrage un rapport récapitulatif signalant en particulier ceux de ses avis qui n'ont pas été suivis d'effet. Il est tenu d'assister aux opérations préalables à la réception.

Durant la période de parfait achèvement qui suit la réception, le contrôleur continue à fournir ses avis comme ci-dessus ; à la fin de cette période, il établit un second rapport récapitulatif selon un plan identique au premier.

## INSTALLATION & FONCTIONEMENT DE CHANTIER

**Aucune base-vie ne pourra être implantée sur site**.  
(Cf indications dans le CCTP lot 00 Prescriptions communes)

Prenant en considération la typologie du terrain ainsi que les travaux à réaliser, l'entrepreneur devra renseigner ci-après sa méthodologie d'intervention par l'emploi d'Echafaudages et/ou de Nacelle et/ou de Cordiste(s)

L’intervention de Nacelle (35 et/ou 45m) compris pilote sera prioritaires Echafaudages de pied

Echafaudage sur Pieds / en Console / en Porte à Faux / Echafaudage Tubulaire de Classe 4, compris bâchage, compris toutes sujétions.

Les échafaudages de pied comprendront des semelles d’amortissement et de répartition des charges afin d’éviter tout poinçonnement et enfoncement dans le sol.

Prestation comprenant :

Préparation du sol et semelles de répartition

Fixation des échafaudages de pied par vérins (scellement et percement à n’utiliser qu’en cas de force majeur) compris tous dispositifs de protection des décors. Services d’échelles et planchers de travail avec garde-corps réglementaires. Comprenant une structure métallique tubulaire ou de type poutre treillis et un plancher de travail adapté pour la charge réglementaire d’exécution des travaux. Conception de l’échafaudage de pied et du platelage permettant la réalisation aisée de l’ensemble des prestations. Démontage et remontage suivant phasage pendant toute la durée des travaux. Toutes sujétions permettant la bonne exécution des travaux

Etudes techniques :

Conformément à la réglementation, l’échafaudage et le platelage feront l’objet d’une étude technique comprenant des notes de calculs et des plans d’exécution (élévation de l'ossature, coupes, implantation des points d'appui au sol et sur les ouvrages, cotation des niveaux, etc.) et prenant en compte tous les différents éléments de l’ensemble de l’échafaudage de pied et du platelage (stabilité, efforts, surcharges, etc.)

Cette étude technique sera approuvée par un bureau de contrôle agréé par le maître d’ouvrage. En fin de travaux, démontage, repli des échafaudages, nettoyage et remise en état.

Nacelles et l’emploi d’intervenant cordistes

Il devra être appliqué les dispositions prévues concernant le recours aux travaux sur recours détaillés dans la circulaire DRT 2005/08 jointe en annexe du DCE

## PERMIS DE FEU

Le permis de feu est obligatoire pour tous les travaux utilisant une source de chaleur. Il devra être rempli et affiché sur le chantier visiblement.

Il ne pourra être accordé d’une manière générale et permanente, mais définira quotidiennement l’utilisation et la localisation de l’instrument de feu. **Des sanctions seront prises en cas de manquements graves.**

La fiche pratique détaillant précisément le processus et les attendus du ministère de la Culture est présente en annexe du DCE. Un modèle de permis feu est également annexé.

## SECURITE INCENDIE

Se reporter au P.G.C.S.P.S. du coordinateur.

Mise en place en nombre suffisant de moyens de première intervention contre l’incendie. Ces moyens devront être localisés sur le plan des installations communes et tiendront compte des besoins des autres entreprises intervenant sur le chantier.

Les entreprises devront obtenir un permis feu avant la réalisation de tous travaux par points chauds. Ce permis devra être signé par l’architecte. Toutes les opérations utilisant un chalumeau ou tout autre outil produisant une flamme, ne pourront avoir lieu que le matin et à la condition que l’après-midi soit travaillée par l’entreprise utilisant ces outils.

Le chantier devra préalablement être nettoyé, des protections seront disposées aux emplacements à risques. A côté de l’ouvrier, prévoir un aide muni d’un extincteur dont l’état de marche aura été au préalable vérifié.

L’extincteur est celui de l’entreprise, les extincteurs placés dans la cathédrale ne doivent pas être utilisés pour les chantiers.

## Horaires

Les jours et heures ouvrées sont fixés comme suit :

Il convient de ne pas gêner les visiteurs et les fidèles pendant les heures d’ouverture au public : 10h30-12h00 et 14h30-18h00, (horaires variables suivant disponibilité des accueillants) les messes quotidiennes commencent à 18h30.

Le titulaire doit maintenir en permanence le parfait état de marche et de performance du matériel et des installations. Il est donc responsable 24h/24, 365 jours par an, du bon fonctionnement des installations

## Accès à la cathédrale

L’accès à la cathédrale est soumis à des **procédures strictes de sécurité** :

* L’entrée s’effectue via un code d’accès à une boîte à clés.
* Une attestation de restitution de la clef doit être signée avant l’intervention avec des pénalités si perte
* La clef de chantier est mutualisée entre les diverses entreprises en charge des travaux d’entretien, de restauration et de maintenance (y compris cloches et chaudière), un mode de fonctionnement doit être défini en cas de coactivité sur le site de la cathédrale.
* Toute personne accédant au site doit obligatoirement signer le registre de sécurité mis à disposition à l’entrée.
* Aucun accès ne sera autorisé sans inscription préalable sur le planning des interventions validé par la MOE.

1. DESCRIPTIONS DES PRESTATIONS

TRAVAUX D’ENTRETIEN - MENUISERIES BOIS ANCIENNES, SERRURERIE, PEINTURE

**Nota : (travaux d'entretien à réaliser sur 4 années) L’entrepreneur responsable du présent lot devra une inspection annuelle avant la réalisation des opérations annuelles - (compris nacelle et tout autre moyen d'accès pour observation) - A l’issue, cette inspection, donnera les zones d’interventions prioritaires à traiter.**

**Il est attendu afin d’assurer une continuité dans les interventions, la fourniture d’un planning annuel avec des interventions programmées.**

**Travaux d'entretien des menuiseries bois anciennes**

L’entrepreneur responsable du présent lot aura à sa charge la vérification et le nettoyage général de l’ensemble des menuiseries bois extérieures conservées

* Révision complète de l'ensemble des menuiseries bois (hors vitraux), compris renforts métalliques et fermetures
* Repérage des éléments manquants ou trop dégradés pour reconstitution - Présentation à l'architecte d'un carnet d'intervention (hors vitraux)
* Travaux d'entretien sur l'ensemble des menuiseries bois, compris renforts métalliques, fermetures, barre anti-panique, ferme porte, etc…
* Travaux d'égrenage, rabotage en recherche, ponçage et remise en peinture suivant ral donné par l'architecte, compris essais de teinte et protections
* Façon de remise en jeux et vérification de la bonne ouverture complète des vantaux et le bon fonctionnement des fermetures, renforts métalliques, fermetures, barre anti-panique, ferme porte, etc.
* Vérification des pièces sur dormant et sur ouvrant
* Nettoyage au chiffon humide de l’ensemble
* Une révision générale et remise en jeux suivant besoin
* Vérification des quincailleries

L’ensemble selon carnet de détail de l’architecte et compris toutes sujétions

**Travaux complémentaires d'entretien des menuiseries bois intérieures**

L’entrepreneur responsable du présent lot aura à sa charge la vérification et l'entretien des menuiseries bois intérieures

En recherche : Façon de remise en jeux et vérification de la bonne ouverture complète des vantaux et le bon fonctionnement des fermetures

Remplacement main courante en cordage

Nota : Remplacement à réaliser par l’entrepreneur juste avant les journées européennes du patrimoine (2ème weekend du mois de Septembre)

L’entrepreneur responsable du présent lot aura à sa charge le remplacement en recherche des parties de cordages dégradés et ajout de nœuds qui tiennent le cordage tendu pour qu'il n'y ait pas de jeu.

Main courante en cordage de lin diam 4cm, compris fourniture et remplacement de certaines parties altérées (identique à l'existant)

Localisation : Escalier intérieur Tour Urbain V

**Travaux d’entretien – Serrurerie**

Contrat d'assistance serrurerie

Contrat d'assistance serrurerie avec astreinte sous 24h pour toute intervention d’ouverture de serrures et dépannage.

Durée du contrat 4 ans.

**Travaux d’entretien ou de réparations sur des ouvrages de serrurerie existants**

Entretien d’ouvrages de serrurerie en place

Dispositions générales :

Travaux comprenant :

- le nettoyage et le décapage

- l’établissement d’un calepin des interventions proposées pour chaque zone,

- la dépose partielle si nécessaire, comprenant tous désassemblages, coupes, démontages,

- le remplacement ponctuel par greffe sur éléments conservés,

- le redressement et le re-façonnage à la demande,

- la remise en état des assemblages, les dégrippages,

* le traitement anticorrosion ;
* la peinture de finition (Cf. article II.6.1) ;

- toutes les fournitures complémentaires nécessaires ;

- toutes les sujétions d’exécutions ;

- les moyens d’accès et la signalisation de la zone de travaux ;

- toutes les protections ;

- les manutentions et enlèvement des gravois provenant de ces travaux.

Dispositions particulières

L’entrepreneur établira pour chaque ouvrage un plan annoté détaillant les interventions et modifications qu’il prévoit. Ces plans devront être approuvés par le maître d’œuvre avant intervention.

Décapage sur site :

Le décapage fera l’objet d’essais de convenance et pourra être chimique, thermique au pistolet à air chaud ou par grenaillage.

Les sujétions pour le décapage de peinture contenant du plomb conformément à la législation en vigueur sont réputées incluses dans les prix unitaires (Equipements, protections, etc.).

**Une visite avec le maître d’ouvrage, le maître d’œuvre et l’entreprise aura pour but de fixer les limites de l’intervention des travaux d’entretien de l’année à suivre.**

Localisation et prescriptions particulières :

*Portail rue du Cardinal de Cabrières (repéré1 & 2)*

* L’intervention en entretien a pour but de remettre en jeu et de sécuriser le portail.
* Limite de l’intervention : portail entre piles en pierre de taille, compris guichet du vantail nord et dormant latéraux à tôles ajourées.

*Grille Boulevard Henri IV (repérée 3)*

* Révision et remise en jeu de la grille, réglage et graissage des ferrages ;

*Salle Saint-Benoît, volume séparé de la cathédrale, Grilles de protection de porte-fenêtres, (repérées n°04 et n°08)*

Mise en jeu, réglages

*Porte métallique d’accès à la courette de la chaufferie, (repérée n°10)*

Remise en jeu, réglages

*Porte métallique d’accès au local chaufferie (repérée n°11)*

Remise en jeu, réglages

*Porte et grille de protection des clapets de la chaudière (repérée n°18)*

Contrôle des fixations de la grille pour des raisons de sécurité

*Porte grillagée d’accès aux toits du couloir de la sacristie (repérée n°20)*

Mise en jeu et réglages

*Cadre grillagé de la lucarne d’accès aux combles de la sacristie (repérée n°21)*

Mise en jeu et réglages

*Grille accès chœur derrière la cathèdre : réglage baies aluminium coulissante (repérée 32 Bis)*

Réglages et remise en jeu de la porte-fenêtre moderne

*Grille d’accès au chœur, côté Est, (grille repérée n°32)*

Remise en jeu, réglages

*Portillons extérieurs du portail de la Vierge (repérés n°34 et 36)*

Remise en jeu, réglages, vérification des fixations aux maçonneries

*Portillons de la grille de clôture de la chapelle du Baptistère (repérés 58)*

Remise en jeu des portillons, comprenant réglage, graissage des ferrages,

*Grille entre nef et choretto (repérés 59)*

Remise en jeu et réglages

*Grille donnant accès aux toitures de la faculté de médecine depuis la tour Urbain V (repérée 68)*

Mise en jeu et réglages

*Trappe d’accès aux combles de la nef, (repérée n°71)*

Mise en jeu et réglages

*Liste non exhaustive*

**Travaux sur l’organigramme des clefs**

??? cylindres

**Travaux de peinture**

Des travaux de peinture peuvent être demandés sur support bois ou métal. Peinture des portes et des grilles donnant sur l’extérieur : avoir fait le tour de toutes les portes en 4 ans. (voir plans organigramme : 84 portes au total intérieures et extérieures)

## Travaux de peinture des ouvrages de menuiserie bois

### Spécification concernant les ouvrages

Ils seront exécutés en respectant les avis techniques concernant les matériaux, matériels et composants, et définissant pour chacun d'eux les règles d'emploi et leurs prescriptions de mise en œuvre.

L'entrepreneur réalisera, à ses frais, les vérifications ou essais imposés par les DTU et les règles professionnelles.

Les surfaces peintes devront satisfaire aux tests imposés par le Maître d'Ouvrage qui seront effectués dans les conditions prévues au cahier n° 695 du SCTB, six semaines après application des peintures.

Avant la réception, l'entrepreneur devra la révision complète de ses travaux pour une présentation impeccable.

### Spécifications concernant les matériaux

Les peintures employées seront de première qualité.

L’entrepreneur sera tenu de fournir des échantillons de peinture et tous les renseignements sur les marques, caractéristiques, composition de tous produits employés (peinture, revêtements, produits de préparation et de nettoyage) qui lui seront demandés et dont il sera le seul responsable.

La peinture employée devra avoir un pouvoir couvrant compatible avec le nombre de couches préconisé.

### Spécification concernant la mise en œuvre

L'application des peintures sera faite en parfait accord avec les spécifications du fabricant.

L'entrepreneur devra livrer les ouvrages parfaitement terminés et suppléer, par ses connaissances professionnelles, aux détails qui pourraient avoir été omis dans les prescriptions et qui seraient nécessaires au parfait achèvement des ouvrages suivant les règles de l'art.

L'entrepreneur devra vérifier la qualité des subjectiles avant ses interventions et faire, si nécessaires, les réserves par écrit avant le début des travaux, faute de quoi il aurait à reprendre à ses frais les ouvrages intéressés.

Chaque couche de peinture sera appliquée sur des surfaces parfaitement propres et sèches.

L'application des peintures, vernis, enduits et préparations assimilées ne devra être effectuée:

- ni par température ambiante inférieure à +5°C.

- ni dans une atmosphère humide susceptible de donner lieu à une condensation.

- ni sur des subjectiles gelés ou surchauffés.

Il devra les essais qui lui seront demandés par le maître d'œuvre.

Des surfaces témoins comprenant par nature de travail toutes les préparations et applications prévues au CCTP seront présentées au maître d'œuvre pour approbation avant exécution des ouvrages et conservées sur le chantier jusqu'à la réception.

### Peinture sur ouvrages anciens ou neufs de menuiserie

Dispositions générales :

Remise en peinture de menuiseries conservées en l’état comprenant :

* Ponçage de préparation,
* Dépoussiérage, dégraissage éventuel,
* Mise en peinture soignée comprenant une couche de traitement et de deux couches de finition,
* L'application des produits de finition à la brosse fine pour les moulures qui ne devront pas être empâtées,
* Les réchampissages au droit des parties non peintes ou de teinte différente,
* La protection de tous les ouvrages non peints ou conservés dans l'état,
* Les ponçages fins d'adhérence entre chaque couche de peinture.

Dispositions particulières :

Etat de finition recherchée de classe A, comprenant :

* Ponçage général adapté en conservation des couches anciennes selon validation du maître d’œuvre,
* Une couche d'impression,
* Enduit repassé et ponçage,
* Rebouchage soigné et ponçage,
* 2 couches de peinture micro poreuse.
* Glacis d’harmonisation

.

Les sujétions pour présence de plomb dans les anciennes peintures sont réputées incluses dans les prix d’unité.

Porte d’accès aux grands combles repérée 72 : sur cette porte sera testée une peinture aux huiles naturelles et à faible teneur en solvant type « La Malouinière » ou « Ressource »

Localisation :

Selon les prescriptions des articles du chapitre III.3 – Description et localisation des ouvrages de menuiserie

*Rappel des menuiseries repeintes toutes faces :*

Porte d’entrée nord (repérée 12)

Fenêtre de la salle de repassage

Porte d’entrée rue du Cardinal de Cabrières (repérée 38 & 39)

Tour St Benoit – Porte vers la toiture des chapelles (repérée 44)

Vantaux du portail sud (repérés 52 & 53)

Porte d’accès aux toitures du choretto depuis la tour Urbain V (repérée 64)

Porte d’accès aux toitures des chapelles ouest depuis la tour Urbain V (repérée 65)

Tour Urbain V – Porte d’accès aux toitures de la Nef (repérée 70)

Porte d’accès aux grands combles (repérée 72)

Lucarnes des bras est et ouest du transept (repérées 74 & 75)

Volets géminés des pignons des bras est et ouest du transept (repérés 73 & 76)

Portes grillagées des tours NE et NO + châssis fixe (repérés 77, 78, 79 & 80)

Porte entre tour NE et toitures de chapelles est (repérée 45)

Porte entre tour NO et toitures de chapelles ouest (repérée 66)

**Liste non exhaustive**

## Travaux de peinture des ouvrages de serrurerie

### Traitement anticorrosion et peinture de finition

Dispositions générales :

Travaux comprenant :

- le dégraissage des profilés neufs ou des profilés décapés après restauration ;

- le traitement anticorrosion homologué ACQPA pour un environnement C3, en application ;

- le traitement prévu tout organique. Les conditions d’application (mélange, diluant, délai maxi et mini de recouvrement, température et humidité) sont définies par les fiches techniques. Ces dernières seront transmises au maître d’œuvre ;

- l’application du système de peinture composé :

- d’une couche de primaire ;

- de deux couches intermédiaires ;

- d’une couche de finition.

Dispositions particulières :

Le traitement anticorrosion doit suivre impérativement le décapage des fers. Il devra être mis en œuvre le jour même du décapage. Dans tous les cas, le degré d’hygrométrie et la température devront être constants.

Teinte de la peinture de finition : au choix du maître d’œuvre

L’entrepreneur sera tenu de fournir des échantillons de peinture et tous les renseignements sur les marques, caractéristiques, composition de tous produits employés (peinture, revêtements, produits de préparation et de nettoyage) qui lui seront demandés et dont il sera le seul responsable.

La peinture employée devra avoir un pouvoir couvrant compatible avec le nombre de couches préconisé.

Localisation :

Ouvrages neufs – Cf. articles II.4.1 & 2

Ouvrages en restauration – Cf. article II.5.1

**Travaux d’effacement des tags, graffitis et autres vandalisme**

## Constat et diagnostic préalable

Avant toute intervention, le titulaire devra se rendre sur site pour réaliser un diagnostic précis de la nature des supports concernés (pierre calcaire, bois sculpté, métal forgé, vitrail, enduit, etc.) ainsi que du type de dégradation ou de vandalisme constaté : peinture aérosol, feutre, gravure, projection de liquides, collage d’affiches ou stickers, etc.

Ce diagnostic comportera :

* Une analyse visuelle détaillée de la zone souillée,
* L’évaluation des risques d’altération liés à une intervention inadaptée,
* Une photographie géoréférencée des dégradations,
* La proposition d’un mode opératoire spécifique, argumenté techniquement, à soumettre pour validation à la maîtrise d’œuvre.

Cette phase de diagnostic est indispensable pour préserver l’intégrité des matériaux anciens et adapter les techniques d’intervention au cas par cas.

## Mise en œuvre de tests préalables

Avant tout nettoyage généralisé, des tests localisés devront être réalisés sur une surface limitée (de l’ordre de 10x10 cm), en accord avec la maîtrise d’œuvre et, le cas échéant, l’Architecte des Bâtiments de France.

Ces essais devront permettre :

* De vérifier l’efficacité du procédé proposé,
* De contrôler l’absence d’altération du support (décapage trop agressif, changement de couleur, migration de sels, etc.),
* De valider la méthode retenue pour l’intervention à plus grande échelle.

Les résultats de ces tests feront l’objet d’un rapport succinct, remis à la maîtrise d’œuvre avant validation du démarrage des travaux.

## Nettoyage, décapage ou effacement par techniques appropriées

Le titulaire s’engage à utiliser des techniques douces, non invasives et réversibles, en fonction de la nature du support et du type de dégradation. Les méthodes possibles incluent notamment :

* Micro-gommage avec abrasifs fins sous basse pression,
* Nébulisation d’eau avec buses de diffusion contrôlée,
* Décapage laser (sous réserve d’acceptation et d’encadrement spécifique),
* Produits nettoyants à base de solvants doux, compatibles avec les matériaux anciens,
* Méthodes alternatives innovantes validées par le LRMH ou des retours d’expérience sur d’autres MH.

Les interventions devront éviter toute agression mécanique directe (ponçage, brossage dur, projection haute pression) sauf mention expresse de la maîtrise d’œuvre.

## Neutralisation des résidus de produits

Après nettoyage, il est impératif de neutraliser ou éliminer les résidus de produits ayant pu pénétrer ou rester en surface, afin :

* D’éviter des réactions chimiques ultérieures (oxydation, décoloration, cristallisation…),
* De garantir la durabilité de l’intervention,
* De préserver la porosité et la respirabilité des matériaux (en particulier pour les pierres calcaires).

Cette neutralisation pourra nécessiter un rinçage doux, une neutralisation chimique, ou l’application d’un traitement correctif validé par la MOE.

## Application de protections anti-graffiti

Sur demande de la maîtrise d’œuvre, des produits de protection anti-graffiti réversibles pourront être appliqués sur les zones particulièrement exposées (façades basses, accès publics, portes latérales…).

Ces produits devront être :

* Incolores et compatibles avec les matériaux anciens,
* Réversibles (possibilité de les retirer sans altération du support),
* Sans brillance ni modification de texture visible.

Leur application sera soumise à validation préalable, avec documentation technique et FDS transmise à la MOE.

## Remise en état de l’aspect initial

Dans la mesure du possible, le titulaire devra procéder à une restitution visuelle homogène des zones traitées afin de ne pas laisser de traces de l’intervention visibles à l’œil nu.

Cela pourra inclure, selon le support :

* Une patine légère,
* Une retouche chromatique très fine,
* Un équilibrage de surface (nettoyage homogène autour de la zone traitée).

Toute intervention de ce type devra faire l’objet d’une validation spécifique de la maîtrise d’œuvre, avec possibilité d’intervention conjointe avec un restaurateur habilité MH si besoin.

## TRAVAUX D’URGENCE

**Astreinte y compris dimanche et jours fériés**

Le titulaire pourra être sollicité pour réaliser des travaux d’urgence motivés par divers événements imprévus tels que des intempéries, des accidents, ou encore des actes d’effraction.

Dans de telles situations, il devra impérativement intervenir dans un délai maximum de **8 heures** à compter de la demande formulée par le pouvoir adjudicateur.

Cette intervention aura pour objectif principal d'assurer la **mise en sécurité des lieux** et, le cas échéant, la **mise hors d’eau de l’édifice** concerné.

Tout manquement à ce délai d’intervention donnera lieu à l’application de **pénalités**, dont les modalités de calcul et de mise en œuvre sont précisées dans le **C.C.A.P.** (Cahier des Clauses Administratives Particulières).