

DESCRIPTIF DES TRAVAUX :

Pour les lots suivants :

LOT 1 - INSTALLATIONS DE CHANTIER - ÉCHAFAUDAGES - PARAPLUIE

LOT 2 – MAÇONNERIE – PIERRE DE TAILLE – SCULPTURE

LOT 3 – CHARPENTE – COUVERTURE

LOT 4 – MENUISERIE BOIS – SERRURERIE – PEINTURE

LOT 1 - INSTALLATIONS DE CHANTIER - ÉCHAFAUDAGES - PARAPLUIE

- Constat d'état préalable avant commencement des travaux,
- Panneau de chantier,
- Aménagement de la base vie dans les locaux de sous-sol de l'hôtel de Lesdiguières mis à disposition par la maîtrise d'ouvrage (l'espace proposé pour la salle de réunion sera utilisé seulement les jours de réunion, et rendu à l'usage du ministère les autres jours de la semaine),
- Déplacement des bacs à plantes existants de la cour d'honneur et protection des bornes électriques situées dans l'emprise du chantier,
- Protections des sols par dalles Remopla sur feutre géotextile (zone de chantier dans la cour d'honneur, dans la cour Lesdiguières, et porche reliant les deux cours),
- Palissades de chantier et dans la cour d'honneur et sur escalier Lesdiguières,
- Branchements de chantier en électricité et en eau,
- Echafaudages de pied au droit des façades et parapluie au droit de l'ensemble des versants de toiture traités, compris poutrelle de franchissement au droit de la toiture de la porterie,
- Sapines de levage et sapines d'escalier au droit des deux cours,
- Bâchage de l'ensemble des échafaudages (bâche unie blanche),
- Tunnels protégés au droit du passage du porche, des accès sur cour et de la porte côté rue.

LOT 2 – MAÇONNERIE – PIERRE DE TAILLE – SCULPTURE

Bâtiment 4

- *Restauration des parements :*
 - Protection des baies par panneaux de polycarbonate,
 - Déplombage préalable des parements en pierre par aspiration THE,
 - Nettoyage des parements en pierre par hydrogommage, et complément ponctuel par biocide,
 - Purge des joints existants et rejointoiement de l'ensemble des parements au mortier de chaux,
 - Remplacement des pierres fortement altérées par la dépose de l'existant suivant repérage graphique, la fourniture, la taille, et la pose de pierres neuves (Liais de Saint Maximin ou calcaire de Saint Leu, à confirmer par une étude de caractérisation),
 - Réparations ponctuelles par bouchons en pierre et ragréages au mortier de chaux,
 - Application d'une patine d'harmonisation sur les pierres neuves,
 - Consolidations et reminéralisations ponctuelles des parements,
 - Provision pour dessalement des parements,
 - Réalisation d'injections de coulis au droit des maçonneries fissurées,
 - Pour les balustres, dépose-repose selon besoin et remplacement à neuf des éléments dégradés,
- *Restauration des souches de cheminée :*
 - Echafaudages en reprise sur couverture pour restauration des souches de cheminée et des lucarnes,
 - Remplacement en recherche des mitrons, réfection de leur scellement au mortier,
 - Pour les maçonneries des souches, nettoyage des parements, relancis de briques en recherche, rejointoiement général au mortier de chaux, passivation et mises en peinture des fers apparents, réparation par ragréages ponctuels des couronnements en pierre de taille,
- *Travaux d'accompagnement :*
 - Travaux d'accompagnement du lot charpente, à l'avancement, pour reprise des arases des maçonneries et des empochements des éléments de charpente,
 - Travaux d'accompagnement du lot menuiserie pour calfeutrement au mortier de chaux, reprises ponctuelles des ébrasements en plâtre, et création d'une feuillure au droit de la baie B4-203b,
 - Travaux d'accompagnement du lot serrurerie-ferroserie : dépose des bouchements existants des soupiraux et calfeutrement au mortier de chaux après scellements des barreaux en fer forgé, calfeutrement au mortier de chaux des barres d'appuis des fenêtres,
 - Provision de reprise de plafond en plâtre pour intervention sur les charpentes par le dessous dans des zones aménagées,
- *Restauration des éléments sculptés (mascarons et consoles) :*
 - Etat sanitaire préalable, nettoyage et consolidation des sculptures altérées,
 - Restaurations ponctuelles en recherche par bouchons sculptés et ragréages au mortier,

Porterie nord

- *Restauration des parements :*
 - Protection des baies par panneaux de polycarbonate,
 - Déplombage préalable des parements en pierre par aspiration THE,

- Nettoyage des parements en pierre par hydrogommage, et complément ponctuel par biocide,
 - Purge des joints existants et rejointoiement de l'ensemble des parements au mortier de chaux,
 - Remplacement des pierres fortement altérées par la dépose de l'existant suivant repérage graphique, la fourniture, la taille, et la pose de pierres neuves,
 - Dépose/ repose de la balustrade compris provision pour les pierres dégradées,
 - Réparations ponctuelles par bouchons en pierre et ragréages au mortier de chaux,
 - Application d'une patine d'harmonisation sur les pierres neuves,
 - Consolidations et reminéralisations ponctuelles des parements,
 - Provision pour dessalement des parements,
 - Réalisation d'injections de coulis au droit des maçonneries fissurées,
 - Intervention sur les trois arcs des fenêtres après dépose de la balustrade supérieure, compris étaieage, traitement des fers de chaînage encastrés dans la maçonnerie, reprise des arases des maçonneries.
- *Modification et restauration de la souche de cheminée :*
 - Dépose en démolitions des mitrons,
 - Purge des enduits et plâtre pulvérulents,
 - Démolition partielle de la cheminée pour l'araser au niveau de la balustrade,
 - Nettoyage et rejointoiement des maçonneries,
 - Fourniture et poses d'un couronnement en pierre formant dalle,
 - Mise en œuvre d'un enduit minéral sur les quatre faces de la souche,
- *Travaux d'accompagnement :*
 - Travaux d'accompagnement du lot charpente, à l'avancement, pour reprise des arases des maçonneries et des empochements des éléments de charpente,
 - Travaux d'accompagnement du lot couverture pour la dépose-repose soignée des pavés de la cour d'honneur permettant le raccordement de la descente EP créée au réseau de collecte souterrain,
 - Travaux d'accompagnement du lot menuiserie pour calfeutrement au mortier de chaux, et reprises ponctuelles des ébrasements intérieurs,
 - Travaux d'accompagnement du lot serrurerie-feronnerie : dépose des bouchements existants des soupiraux et calfeutrement au mortier de chaux après scellements des barreaux en fer forgé, calfeutrement au mortier de chaux des barres d'appuis des fenêtres,
 - Travaux d'accompagnement CFO/CFA pour le cheminement des alimentations extérieures et l'intégration des équipements.
- *Restauration des éléments sculptés (mascarons) :*
 - Etat sanitaire préalable, nettoyage et consolidation des sculptures altérées,
 - Restaurations ponctuelles en recherche par bouchons sculptées et ragréages au mortier,
 - Provision d'un mascarons neufs,

LOT 3 – CHARPENTE – COUVERTURE

OUVRAGES DE CHARPENTE :

Bâtiment 4

Nota bene : Les charpentes ont fait l'objet d'une première restauration dans le cadre d'un chantier de restauration intérieure du bâtiment 4 sur la base de l'étude d'ECSB de 2021, cette intervention reste néanmoins à parfaire.

En outre le comble est désormais occupé par des installations techniques de CVC qui seront maintenues en fonctionnement pendant la durée des travaux et devront faire l'objet d'une protection soignée.

- Protection des installations techniques de CVC maintenues en fonctionnement dans le comble de la salle de réunion et dans celui du bureau ministre (encoffrement contreplaqué, habillage type bidim, compris toutes ventilations et prises d'air),
- Réalisation d'un état sanitaire et structurel de l'ensemble des charpentes, et production des documents d'exécution préalable aux reprises, compris notes de calcul,
- Restauration en recherche des fermes de charpente par greffes ponctuelles, vérification des assemblages, ajout de platines métalliques de renfort,
- Réfection en recherche des pannes par remplacement à neuf (provision de 15%),
- Réfection en recherche des pannes sablières et des charpentes des bas de pentes des brisis, par remplacement des éléments dégradés (provision de 30 %),
- Réfection en recherche du chevronnage des brisis et des terrassons par remplacement des éléments dégradés (provision de 30 %),
- Restauration des charpentes des lucarnes compris : remplacement en recherche de bois, consolidation des assemblages, greffes pour restitution des parties manquantes, pose de flipots au droit des fissures,
- Suppression de l'ouverture de ventilation sur le versant côté cour Lesdiguières de la toiture, et réfection du chevronnage en continuité des versants situés en périphérie,
- Nettoyage soigneux des combles et débarrasage préalable des gravois existants,
- Brossage des bois et traitement antiparasitaire et antifongique de l'ensemble des bois,

Porterie nord

Nota bene : Les dispositions actuelles de la charpente ne sont pas connues. Un sondage de reconnaissance devra être réalisé afin de préciser la nature des ouvrages et d'ajuster les prescriptions le cas échéant. L'hypothèse retenue ici est celle d'une charpente existante en bois constituée de solives, et renforcée ponctuellement par des profilés métalliques.

- Réalisation d'un sondage de reconnaissance des charpentes existantes après dépose de la couverture, d'une étude de conception et plans d'exécution de la charpente neuve,
- Curage et nettoyage des combles par la dépose en démolition des remplissages entre solives, des maçonnerie diverses,
- Dépose en démolition des éléments de charpente en bois non conservés,
- Fourniture, façon et pose d'une charpente en bois neuve, à croupes, partiellement courbe,
- Fourniture et pose d'un isolant en laine de bois sur le plancher créé du comble,

OUVRAGES DE COUVERTURE :

Bâtiment 4

- Dépose en démolition de la couverture, intervention en présence de poussières de plomb : brisis en ardoises et terrassons en zinc,
- Dépose en conservation pour modèle des couronnements en zinc des lucarnes,
- Arrachage de l'ensemble des voliges, fourniture et pose de voliges neuves en sapin,
- Réfection de la couverture :
 - o Ardoise d'Espagne, posées au clou, dimension 35x22cm pour le terrasson et 30x22cm pour le brisis, pureau 11cm,
 - o Bande de brisis intermédiaires entre les deux versants d'ardoises, et formant un petit terrasson en plomb,
 - o Zinc, pose à tasseaux, compris membrons, faitages, etc, pour les terrassons,
- Réfection des noues et arêtières,
- Réfection de l'arêtier et noue de jonction avec les couvertures des versants situés côté boulevard compris : dépose/repose d'ardoises, fourniture et pose de noquets zinc,
- Réfection à neuf des abergements en périphérie des souches des cheminées, compris finition par solins au mortier,
- Pose de chatières pour la ventilation des combles compris grillages anti-volatiles,
- Réfection à neuf et en plomb des chéneaux existants en bas de pente compris habillage des devants de chéneaux et des corniches (3 faces de la toiture),
- Remplacement des descentes EP fonte par des descentes en cuivre diamètre 120mm et dauphin en fonte,
- Pour les lucarnes, réfection à neuf des couronnements en plomb embouti, et réfection des habillages des jouées et des appuis en zinc,
- Réfection des pas de couvreur,
- Pose d'une ligne de vie,
- Fourniture et pose d'isolant suspendu sous les chevons pour les trois parties du comble, aussi bien au droit des terrassons que des brisis,

Porterie nord

- Dépose en démolition de la couverture existantes en zinc, compris chéneau, ainsi que du voligeage sous-jacent,
- Façon et pose d'une couverture en plomb à noyaux roulé et d'un chéneau périphérique en cuivre,
- Réalisation d'une bande soline en plomb engravée au droit des maçonneries,
- Réalisation de l'étanchéité au pourtour de la souche, compris bande soline engravée,
- Remplacement de la descente EP fonte par une descentes en cuivre diamètre 160mm et dauphin en fonte,
- Fourniture et pose d'une descente d'eau pluviale supplémentaire en cuivre diamètre 120mm avec dauphin en fonte, compris raccord au réseau souterrain de collecte des eaux pluviales.
- Habillage des entablements et des corniches en plomb compris reprise des glacis plâtre, bande d'agrafe et toute sujétion de pose,

LOT 4 – MENUISERIE BOIS – SERRURERIE – PEINTURE

Nota : les croisées des lucarnes situées côté cour Lesdiguières, récemment refaites à neuf, sont conservées sans modification, elles devront faire l'objet d'une protection.

OUVRAGES DE MENUISERIE BOIS - PEINTURE :

Bâtiment 4

- Fermetures provisoires intérieures et sas étanches intérieurs posés en deux temps
- Pour les croisées des lucarnes côté cour d'honneur :
 - o Réfection à neuf en chêne (5 U), mouluration des vantaux et petits bois à doucine, vitrages feuilletés irréguliers ou double vitrage avec verre irrégulier en face extérieure, fermeture par crémone,
 - o Restauration (3 U) compris recreusement des feuillures pour pose de vitrages feuilletés irréguliers, fermeture par crémone,
- En complément pour la lucarne B4-306 compris mécanisme de désenfumage, et branchement sur la commande de désenfumage existante (compris tous compléments),
- Mise en peinture des menuiseries neuves et/ou restaurées, compris décapage préalable des croisées restaurées,
- Remise en peinture des bois de lucarnes compris décapage préalable soigneux,
- Dépose sans conservation des stores extérieurs existants non maintenus,
- Fourniture et pose de stores neufs suivant repérage graphique compris scellement dans les tableaux maçonnés,
- Pour les croisées de la façade sur cour d'honneur :
 - o Réfection à neuf en chêne (7 U), mouluration des vantaux et petits bois à doucine, vitrages feuilletés irréguliers ou double vitrage avec verre irrégulier en face extérieure, fermeture par espagnolettes à l'identique des existantes,
 - o Réfection du châssis d'éclairage B4-203b en bois, avec verre irrégulier en face extérieure,
 - o Restauration des croisées conservées (17 U) compris recreusement des feuillures pour pose de vitrages feuilletés irréguliers ou double vitrage avec verre irrégulier en face extérieure), fermeture par espagnolettes à l'identique des existantes,
- Selon les cas, dépose et repose des ébrasements menuisés de type lambris et placards afin de permettre la pose des croisées neuves, compris remise en jeu et remise en peinture en parfait raccord des peintures intérieures (croisées B4-201 à B4-204),
- Révision in situ des panneaux menuisés séparatifs des baies du RDC et du R+1 sur les travées 5 à 11 (7 U) compris : sondages stratigraphiques préalables, décapage, pose de greffes de bois et flipots, masticage, préparation du support, remise en peinture,
- Remplacement des occultations à l'arrière des fausses fenêtres par des panneaux bois peints en teinte gris foncé,
- Mise en peinture des menuiseries neuves et/ou restaurées, compris décapage préalable des croisées restaurées,
- Avant intervention, réalisation de sondages stratigraphiques sur les menuiseries existantes anciennes, provision de 10 U.

Porterie nord

- Fermetures provisoires intérieures et sas étanches intérieurs posés en deux temps
- Protections et dispositions relative à l'intervention en présence de plomb,
- Décapage des peintures plombées sur ouvrants et dormant de toutes les menuiseries,
- Pour les fenêtres de la façade sur cour d'honneur :
 - o Réfection à neuf en chêne des fenêtres hautes, incurvées, à deux vantaux (2 U), mouluration des vantaux et petits bois à doucine, vitrages feuilletés irréguliers, fermeture par espagnolettes à l'identique des existantes,
 - o Réfection à neuf en chêne des fenêtres des oculi, à deux ouvrants, (2U), double vitrage type avec verre irrégulier en face extérieure, fermeture par targette à l'identique de l'existant,
 - o Réfection à neuf des portes pleines, en chêne massif, suivant modèle du pavillon opposé, compris serrurerie,
 - o Réfection de la porte vitrée, en chêne, double vitrage irrégulier face extérieure, compris serrurerie, ventouse et ferme porte,
 - o Restauration des croisées conservées (5 U) compris recreusement des feuillures pour pose de vitrages feuilletés irréguliers ou double vitrage avec verre irrégulier en face extérieure, fermeture par espagnolettes à l'identique des existantes,
- Révision in situ des panneaux menuisés séparatifs des baies du RDC et du R+1 compris : sondages stratigraphiques préalables, décapage, pose de greffes de bois et flipots, masticage, préparation du support, remise en peinture,
- Mise en peinture des menuiseries neuves et/ou restaurées, compris décapage préalable des croisées restaurées,
- Remplacement de la porte d'accès à la porterie depuis le boulevard Saint-Germain par une porte en chêne massif compris serrurerie et mise en peinture suivant teinte des menuiseries de la façade (gris clair),
- Protection des baies par panneaux de polycarbonate,
- Dépose sans conservation des stores extérieurs existants non maintenus,
- Fourniture et pose de stores neufs suivant repérage graphique compris scellement dans les tableaux maçonnés.

OUVRAGES DE SERRURERIE – PEINTURE :

Nota : les garde-corps des lucarnes situées côté cour Lesdiguières, récemment refaites à neuf, sont conservées sans modification, elles devront faire l'objet d'une protection.

Bâtiment 4

- Mains-courantes sur couverture : dépose, transport en atelier, restauration, décapage, traitement anti-corrosion, remise en peinture et repose,
- Garde-corps des lucarnes de la cour d'honneur : dépose, transport en atelier, restauration, décapage, réparation par greffes, redressement des fers, traitement anti-corrosion, mise en peinture et repose,
- Garde-corps des croisées : dépose, transport en atelier, restauration, décapage, réparation par greffes, redressement des fers, traitement anti-corrosion, mise en peinture et repose,
- Pour les croisées, ajout de sous-lisses pour amélioration de la conformité (barreaux en fer plein carré,
- Restitution à neuf des barreaudages en fer forgé des soupiraux de la cour d'honneur (4 U) selon modèle à barreaudages présent sur la façade opposée (6 barreaux verticaux et 2 lisses horizontales,

assemblage à trous renflés), compris traitement anti-corrosion, finition peinte, et scellement dans les tableaux de maçonnerie,

- Dépose et repose soigneuses des lanternes d'éclairage,

Porterie nord

- Garde-corps des croisées : dépose, transport en atelier, restauration, décapage, réparation par greffes, redressement des fers, traitement anti-corrosion, mise en peinture et repose.