

PRÉFECTURE DE LA SEINE MARITIME

BÂTIMENT A

**TRAVAUX DE RESTAURATION ET DE CONSOLIDATION DE L'ESCALIER, DE LA SALLE DES VITRAUX
ET DE REPRISE PARTIELLE DE LA CHARPENTE**

**PHASE PRO
CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES**

F. Petit et E. de Bergevin architectes DPLG CESHMA

septembre 2024

LOT 0 GÉNÉRALITÉS

OBJET DU PRESENT CHAPITRE

Les prescriptions du présent chapitre sont applicables à tous les lots.

OBJET DU PRESENT DOCUMENT

Le présent CCTP a pour objet la description des travaux de restauration et de consolidation du bâtiment A de la préfecture de Rouen : la Salle des Vitraux dont une poutre est étayée, l'escalier placé sur étais et la consolidation partielle de la charpente.

Les travaux prévus, sauf spécifications contraires comprennent toutes fournitures, stockages, transports et toutes façons et sujétions de pose.

Ils comprennent également tous les travaux de consolidations provisoires éventuelles et tous moyens d'accès nécessaires aux mises en œuvre prévues, y compris les démarches et signalisations s'y attachant ainsi que toutes les installations d'hygiène et de sécurité réglementaires et le repli de ces installations.

VISITES

Les entreprises soumissionnaires sont réputées avoir reconnu les lieux pour remettre leur offre afin de connaître les conditions de leur intervention. Aucune méconnaissance du site, des matériaux ou des dispositions visibles ne pourront être invoquées pour justifier tout empêchement de bonne exécution des ouvrages, de modification de prestation de ou de tenue des délais.

NORMES ET REGLEMENTS ET CONTROLE

• En application de la circulaire du 13 février 1991, (...) *les documents contractuels propres à chaque marché devront imposer (...), la conformité des offres aux normes applicables aux types de fournitures ou de prestations considérées.* Cette clause s'applique aux marchés passés par l'Etat et par les collectivités locales.

En conséquence la conformité aux normes NF et NF DTU est attendue pour toutes les prestations et fournitures définies ci-après qui sont réputées connues et qu'il n'est pas nécessaire de les rappeler ; leur liste est donnée en annexe. Il n'est pas prévu de dérogation à ces normes dans le cadre du présent marché.

• Sont également à respecter :

- la conformité aux normes rendues d'application obligatoire par arrêté ministériel dont la liste est consultable sur le site de l'AFNOR et en particulier les Eurocodes définissant les modes de calcul des structures,
- la conformité aux modes de mise en œuvre, définis par les fascicules techniques édités par le Ministère de la Culture (maçonnerie, ouvrages de charpente en bois, couverture en tuiles plates, couvertures en ardoises, etc.),
- la conformité au Code de la Construction en particulier pour ce qui concerne la sécurité dans les Etablissements Recevant le public et l'arrêté du 25 juin 1980,

- la conformité à la circulaire 2007-53 DGUHC du 30 novembre 2007 concernant l'accessibilité des locaux accueillant le public.
- Il est également rappelé que la totalité du bâtiment est inscrite Monument Historique et qu'à ce titre, un contrôle scientifique et technique du chantier sera exercé par la Conservation régionale des Monuments Historiques.

PLOMB

Le rapport de Diagnostic Plomb avant travaux est joint au présent dossier. Il donne les valeurs relevées pour chaque ouvrage ou partie d'ouvrage. Il incombe à chaque entreprise d'assurer la protection des personnels et des tiers par des protections collectives ou individuelles appropriées.

Il lui incombera également de nettoyer journallement les aires de travail par aspiration avec filtres de type THE, puis par essuyage humide et d'évacuer les produits souillés en sacs étanches.

AMIANTE

Le rapport de Repérage Avant travaux concernant l'amiante est négatif. Il est joint au présent dossier.

TRAVAUX NON COMPRIS DAS LE PRESENT DOCUMENT

- Seront à la charge du maître d'ouvrage tous les déplacements de meubles, matériels, affiches, panneaux, etc. et appareils non scellés présents dans les locaux objets des interventions.
- Seront également à la charge du maître d'ouvrage la vérification en fin de travaux de toutes les installations de secours et de sécurité : dispositifs d'alarme et de désenfumage, asservissements de portes et systèmes de verrouillage.

SURCHARGES

- Pour la mise au point des documents d'exécution, les surcharges prises en compte seront de 250 kg/m² pour les zones de bureau et pour l'escalier.
- Aucune stabilité au feu ne sera attendue dans l'escalier.

IDENTITE DES PERSONNELS

Compte tenu de la fonction du bâtiment, il sera exigé une communication préalable à toute intervention de l'identité des personnels devant être présents sur le chantier. Un badge d'accès leur sera remis, à restituer chaque soir.

De même les immatriculations des véhicules devront être communiquées préalablement de façon à pouvoir accéder au parking.

PLANNING

Les entreprises adjudicataires seront tenues de se conformer au planning qui sera établi avec leur marché selon le délai figurant à l'acte d'engagement, ce planning définissant en particulier les coordinations et les enchainements de tâches et les temps de séchage à respecter.

PROPRETE ET RAPPORTS DE VOISINAGE

- Les entreprises veilleront à tenir le chantier et ses abords immédiats en parfait état de propreté.

En particulier, elles devront pour cela un balayage et un nettoyage quotidien de la zone d'intervention et des abords consistant en enlèvement des matériaux de rebut ou

inutilisés, gravats, emballages, déchets de taille, limailles, copeaux, fonds d'auge, éléments d'accès, etc.

- Elles seront d'autre part tenues pour solidairement responsables de tous dégâts commis à l'intérieur du périmètre du chantier ou dans ses abords immédiats.
- L'utilisation de radio de chantier ou tout autre dispositif de diffusion de musique est proscrite.

OUVERTURE AU PUBLIC

- Le bâtiment de la Préfecture sera occupé pendant toute la durée des travaux et l'escalier est une issue de secours. Aussi, il sera attendu des entreprises -pour cette partie- l'emploi de moyens d'accès légers pouvant être retirés rapidement en cas de nécessité.
 - La totalité du bâtiment est classé ERP et selon les zones de type W (administration), L(salle d'audition) et N(restaurant), de deuxième catégorie.
- Toutes dispositions seront prises pour se conformer à la réglementation concernant ce type d'établissement.

INSTALLATION D'HYGIENE ET DE SECURITE

- Les installations d'hygiène et de sécurité seront à la charge du lot 1 Maçonnerie Pierre de Taille.
- Les personnels présents sur le chantier pourront utiliser les toilettes publiques de la préfecture et ils pourront avoir accès au restaurant du personnel.

DECOUVERTE

Toute intervention sera précédée d'un diagnostic comprenant sondages, déposes totales ou partielles et examen exhaustif des zones d'intervention. Toute découverte devra faire l'objet d'une information communiquée sous forme écrite ou dessinée aux architectes et au maître d'ouvrage.

EAU ET ELECTRICITE

Les installations provisoires seront dues par le lot 1 Maçonnerie Pierre de Taille. Les consommations seront à la charge du maître d'ouvrage.

TRANCHES

Sans objet

LOTS

Le marché est divisé en lots selon les corps d'état, soit :

- LOT 01 - Maçonnerie
- LOT 02 - Charpente
- LOT 03 - Serrurerie
- LOT 04 - Peinture
- LOT 05 - Électricité
- LOT 06 - Menuiserie

LOT I MAÇONNERIE

I.1 GENERALITES

I.1.1 CONSTAT D'ETAT ET RECONNAISSANCE DES LIEUX

I.1.1.1 constat d'état

L'entreprise devra justifier l'état des ouvrages avant la prise de possession du chantier par un constat d'huissier :

- abords immédiats, compris espaces extérieurs,
- locaux du premier étage,
- paliers de l'escalier,
- boiseries de la salle des vitraux,
- étais.

Elle fera pour cela réaliser à ses frais et par un huissier de justice, un relevé photographique préalable pour constater l'état du bâtiment et de ses abords. Le rapport sera remis au maître d'ouvrage et aux architectes.

I.1.1.2 reconnaissance des lieux

La reconnaissance des lieux sera réputée avoir été faite par l'entreprise pour déterminer et comprendre :

- la topographie des lieux,
- les caractéristiques du bâtiment et de ses constituants,
- les abords immédiats et les possibilités de circulation, de levage et de manutention,

et aucune méconnaissance ne pourra être invoquée pour justifier un changement de la consistance des travaux ou d'une solution d'intervention pouvant entraîner un changement de l'économie du marché.

I.1.2 LIMITES DE PRESTATION

I.1.2.1 implantation traçage

• Les relevés complémentaires nécessaires à l'implantation des ouvrages seront à la charge du lot *Charpente*.

I.1.2.2 états de surface

• Les surfaces reprises seront rendues après intervention et avant finition par le peintre dans un état de continuité avec les supports originaux et de planéité correcte :

- ouvrages repris aux nus des ouvrages conservés sans désaffleurement,
- défauts de planéité inférieurs à 2 mm sous une règle e 20 cm.

I.1.3 INSTALLATIONS DE CHANTIER

I.1.3.1 hygiène et sécurité

• Les installations de chantier (moyens d'accès et installations d'hygiène et de sécurité) seront dues par le preneur du présent lot pour son intervention et pour mise à disposition des autres corps d'état en conformité avec le PGC. Seront également à sa charge l'entretien et le maintien des installations en parfait état de fonctionnement.

Elles comprendront en particulier : lavabo et douche et double et vestiaire double pour séparation des vêtements de ville et des vêtements de travail.

- Les consommations d'eau et d'électricité seront à la charge du maître d'ouvrage.

I.1.3.2 clôture

- Sur le parking, mise en place d'une clôture de chantier destinée à protéger les installations à délimiter une aire de stockage des matériaux.

I.1.4 MOYENS D'ACCES

I.1.4.1 escalier

- Mise en place de moyens d'accès légers pour l'intervention du preneur du présent lot.

I.1.4.2 salle des vitraux

- Mise en place d'échafaudage roulant pour accès à toutes les zones du plafond et mise à disposition du charpentier.

I.1.4.3 protections

Seront compris dans les travaux toutes les protections des ouvrages proches pouvant être dégradés par d'éventuels chocs, projections, chutes, etc. :

- sols de la salle des vitraux et de l'escalier,
- menuiseries de la salle des vitraux,
- écrans antipoussières dans le couloir du premier étage.

I.1.5 ENLEVEMENT DES GRAVOIS

- Descente, transport jusqu'à la zone d'entreposage et de stationnement, enlèvement des gravois, mise en décharge et traitement éventuel selon la réglementation en vigueur seront dues pour l'intervention. Par gravois il faut entendre :
 - tous résidus provenant des piquetages, dépose, refouillements,
 - tous les matériaux de toutes natures déposés et non réutilisés,
 - les déchets de taille, découpe, sculpture ou ajustement,
 - les mortiers non utilisés,
 - les résidus de grattage, bouchardage,
 - les matériaux collectés lors des balayages,
 - les terres excédentaires issues de fouilles.
- Seront également dus les enlèvements d'emballages, palettes, sacs, dispositifs de fixation et de maintien pour transport, films, gaines, canettes, cartouches, outils hors d'usage, etc.

I.1.6 REMISE EN ETAT

- Remise en état des locaux et des abords après intervention :
 - nettoyage des abords et des zones de stockage et d'entreposage des bungalows,
 - remplacement à l'identique de tous éléments détériorés,
 - reprises des scellements d'éléments déposés.

I.2 HYGIENE ET SECURITE

I.2.1.1 plan

Mise au point d'un plan exprimant la position proposée pour les installations de chantier.

I.2.1.2 installations de chantier

- Mise en place d'installations de chantier selon le PGC.

I.2.1.3 clôture

Mise en place de clôture transparente par grille pour délimiter l'aire de stockage des matériaux.

I.2.1.4 eau et électricité

Branchement provisoire d'électricité, origine à définir et mise en place d'un coffret mobile monophasé avec protection.

Branchement provisoire d'eau, origine à définir.

I.3 PROTECTIONS

I.3.1.1 protection mécaniques

- Protection mécanique des sols par pose de panneaux dérivés du bois, à recouvrement et dans la totalité des aires concernées.

• localisation

- Salle des Vitraux
- Palier du deuxième étage
- Palier du premier étage
- Couloir dans la zone de bureaux du premier étage.

- Protection mécanique des marches par feutre.

- Protection mécaniques verticales par panneaux dérivés du bois.

• localisation

- Vitraux et fenêtres de la Salle des Vitraux.

I.3.1.2 protections antipoussières

- Protection antipoussière des sols dans les aires de passage par pose de film compris fixation par ruban adhésif.

• localisation

- Couloir du premier étage

1.3.1.3 cloisons

Mise en place de cloison toute hauteur destinée à fermer la zone de l'escalier à rez-de-chaussée :

- structure bois,
- panneaux rigides,
- bloc porte.

• localisation

Rez-de-chaussée de la zone de l'escalier.

1.4 DIAGNOSTIC

1.4.1.1 examen conjoint

Après installation, examen conjoint avec les architectes destiné à confirmer les zones et les modes d'intervention.

1.5 FOURNITURE.

1.5.1.1 plâtre gros

Fourniture de mortier gâché sur le chantier à base de chaux de type NHL 3.5 coloré par le sable de granularité 0/3. Sur échantillon à proposer pour approbation par les architectes pour la texture et la couleur.

1.5.1.2 carrelages

Fourniture de carrelages de terre cuite, dimension 15 x 15 cm de type Tuilerie de la Bretèche ou équivalent. Présentation d'échantillon pour approbation par les architectes ; le grès étiré sera refusé.

1.6 DEPOSES ET DEMOLITIONS

Toutes intervention à faire après contrôle et neutralisation des installations électriques présentes dans les ouvrages sur lesquels portent les interventions.

De même toute intervention sur des zones recouvertes de peintures à base de plomb devra se faire après décapage et enlèvement des déchets par le peintre.

1.6.1 SOLS DU PREMIER ETAGE

1.6.1.1 revêtements

Découpe et dépose des revêtements de sol dans les aires d'intervention.

1.6.1.2 dalles

Dépose de dalles pour dégagement des structures dans l'emprise des renforts à mettre en œuvre :

- sciage,
- démolition des dalles,
- descente et enlèvement des gravois.

1.6.1.3 façon d'empochements

Ouverture des murs à la demande du charpentier pour façon d'empochements destinés à reconnaître les abouts des poutres maîtresses et à former les appuis des poutres de consolidation :

- piochement de mur en recherche des abouts,
- consolidations de moellons en tant que de besoin,
- découpe de sols et dalle au premier étage,
- enlèvement des gravois.

• **localisation**

au-dessus des deux poutres 1 et 3

I.6.2 CLOISONS DU PREMIER ETAGE

I.6.2.1 électricité

Neutralisation et dépose des conduits électriques et appareils à la charge du lot *Electricité*.

I.6.2.2 dépose partielle de cloison

Dépose de cloison pour intervention et pour dégagement de l'aire de travail :

- façon de chevalement en sapin vissé pour conservation de cloison en partie haute (reprise de potelet de cloison par traverse horizontale, potelets bois déportés sur semelles et écharpes),
- dépose partielle de cloison en démolition,
- dépose de bloc porte et imposte en conservation,
- pose d'étais pour reprise de la lice du faux-plafond.

• **localisation**

au-dessus des poutres 1 et 3.

I.6.3 MARCHES

- Pour consolidation des marches et pour remplacement de carrelages :
 - dépose de maçonnerie de marches en démolition,
 - dépose de carrelages et refouillement éventuel pour repose de carrelages de terre cuite en continuité de parties reprises,
 - descente et enlèvement des gravois.

• **localisation**

Selon plan

I.6.4 MURALIERE

- Dépose de fausse muralière en plâtre pour remplacement par le charpentier :
 - dépose et enlèvement des gravois,
 - dressage de surface en arrière de la pièce déposée.

• **localisation**

Escalier, au droit de la charpente reprise.

I.6.5 DECORS

Piochage des décors pour accès aux parties de poutres, appuis et toutes zones à traiter, à la demande du charpentier.

• **localisation**

Salle des vitraux

I.7 DECORS EN PLATRE

I.7.1 RELEVÉ ET CALIBRE

Relevé des profils et façon d'autant de calibres que de profils :

- découpe dans feuille de zinc,
- fixation sur structure bois à façonner.

I.7.2 PROFILS TRAINES

Mise en œuvre de profilés en plâtre en raccord sur les parties conservées et en remplacement à l'identique des parties déposées :

- pose de broches pour fixation,
- mise en œuvre de plâtre,
- traînage de calibre pour formation du profil en plâtre,
- finition manuelle par lissage,
- enlèvement des plâtres de rebut.

• **localisation**

Salle des vitraux

I.7.3 FINITION/EXIGENCES

Les enduits en plâtre ne devront présenter ni pulvérulence superficielle, ni gerçure, ni craquelure, ni trou ou strie de profondeur supérieure à 1 mm.

I.8 ENDUITS

I.8.1.1 parties planes

- Mise en œuvre d'enduit sur plafond en raccord des parties conservées :
 - fixation d'un support continu en métal déployé de type Nergalto ou équivalent,
 - mise en œuvre d'une couche de dégrossi à base de plâtre gros pour raccord avec les parties conservées, épaisseur à adapter en conséquence en plusieurs passes si besoin, finition coupée,
 - enduction d'une couche de finition en plâtre fin, finition lissée.

• **localisation**

Salle des vitraux, plafonds dessous de poutres et toutes parties planes.

I.8.1.2 sous-faces d'escalier et parties courbes

- Mise en œuvre d'enduit sur sous face de l'escalier en raccord des parties conservées :
 - mise en place d'entretoises en bois clouées entre marches,
 - fixation d'un support continu en métal déployé de type Nergalto ou équivalent,
 - mise en œuvre d'une couche de dégrossi à base de plâtre gros et coupage à la berthelet.

• **localisation**

Toutes sous-face de l'escalier sur parties déposées en raccord de parties conservées.

I.9 PLAQUES DE PLÂTRE

I.9.1.1 cloisons

- Réfection de cloisons en plaques de plâtre à l'identique des cloisons déposées :
 - isolement acoustique selon la norme NF S31-080, niveau de performance *courant*, soit isolement acoustique $D_{nT,A} \geq 35$ dB,
 - fourniture et pose de plaques de plâtre cartonné et de rail de dimensions identiques à celles des éléments déposés, compris isolant en panneaux rigides,
 - traçage et pose de rails en raccord des rails conservés et de plaques,
 - pose de blocs porte au même emplacement qu'à l'origine,
 - pose de plaques jointives compris découpes et fixations par vis et finition par pose de bandes de calicot.

• **localisation**

En remplacement des cloisons déposés au premier étage.

- Réfection de cloisons de doublage :
 - degré coupe feu 1 h,
 - fourniture et pose de plaques de plâtre cartonné et de rail de dimensions identiques à celles des éléments déposés, compris isolant en panneaux rigides,
 - traçage et pose de rails en raccord des rails conservés et de plaques,
 - pose de plaques jointives compris découpes et fixations par vis et finition par pose de bandes de calicot.

• **localisation**

En remplacement des cloisons déposées dans l'escalier, compris encoffrement de la colonne sèche.

• Châssis de toit

Habillage de châssis de toiture par mise en place de jouées :

- relevé en place et découpes,
- fixation sur structure,
- pose de bandes de finition compris enduit.

• **localisation**

Haut de l'escalier

I.10 MAÇONNERIE

I.10.1 SCHELLEMENTS ET ARASES

I.10.1.1 appuis de poutres

- Façon de massifs d'appui pour poutres maîtresses :
 - mise en œuvre sur les abouts des poutres consolidées par le charpentier le cas échéant,
 - façon d'appui en béton dosé à 350 kg/m^3 , compris coffrage et protection contre coulures, compris bande de désolidarisation de la poutre,

- façon d'arase, niveau à la demande du charpentier.

• **localisation**

Poutres de la salle des vitraux.

1.10.1.2 scellement marches

Reprises de scellement de marches dans les murs d'échiffre de l'escalier :

- ouverture de maçonnerie pour dégagement des marches,
- reprise de scellement par mortier à base de chaux de type NHL5,
- dressage de surface.

• **localisation**

Selon découverte

1.10.2 REPRISES DE DALLES

- Après pose de fers par le charpentier, reprise de dalles de façon à obtenir une surface continue pour réception par le peintre :
 - gâchage sur le chantier de béton léger de type béton de chanvre composé de chèvénotte et de chaux de type NHL 5 malaxé sur chantier, dosage 30 % du poids total du mélange à sec,
 - mise en œuvre de façon à combler les vides compris fichage manuel dans les endroits difficilement accessibles,
 - dressage de surface.

• **localisation**

Sur dalles ouvertes pour consolidation.

1.10.3 REFECTION DE MARCHES D'ESCALIER

1.10.3.1 supports :

- Comblement des vides par mise en œuvre de massif maçonnés en béton de chanvre :
 - béton léger composé de chèvénotte et de chaux de type NHL 5 malaxé sur chantier, dosage 30 % du poids total du mélange à sec,
 - mise en œuvre et dressage de surface,
 - protection mécanique pour passage pendant le temps de séchage avant pose des carrelages.

1.10.3.2 carrelages

- Pose de carrelages à bain de mortier :
 - présentation et découpes,
 - scellement au mortier à base de chaux NHL 5,
 - façon de joints par coulis de chaux,
 - protection mécanique pour passage pour la durée de la prise (24 h minimum).

LOT 2 CHARPENTE

2.1 GENERALITES

2.1.1 INSTALLATIONS DE CHANTIER

- Les installations de chantier seront dues par le preneur du lot *Maçonnerie*.

2.1.2 MOYENS D'ACCES

- Les moyens d'accès seront des par le lot *Maçonnerie* pour la Salle des Vitraux Et limités à l'accès au plafond.
- Les moyens d'accès et de levage nécessaires à l'intervention du preneur du présent lot seront à sa charge.
- Dans l'escalier, les moyens d'accès seront limités à des installations légères à la charge du preneur du présent lot pour son intervention.

2.1.3 LIMITES DE PRESTATION

2.1.3.1 démolitions

- Les démolitions pour sondages des bois, accès aux abouts de poutres et marches, etc. seront dus par le lot *Maçonnerie*.

2.1.3.2 scellements

- Toutes pièces seront mises en place et calées pour scellement par le maçon.

2.1.3.3 étais

- Dans la Salle des Vitraux, la poutre 1 est étayée. Le maintien d'étais sera à prévoir pendant l'opération.
- Les modification d'étais ou la mise en place de nouveaux étais nécessaires à l'établissement des diagnostics et à la pose des poutres de consolidation devra être justifiée par un dessin d'exécution et sera à la charge du preneur du présent lot.
- De même, dans l'escalier, les étais seront maintenus pendant toute la durée de l'opération et toute modification pour les besoins de l'intervention devra être justifiée par un dessin d'exécution.

2.1.4 SOUDURE

- La soudure de pièces métalliques sur le chantier est interdite.

2.1.5 LEVAGE

- Tous transports à pied d'œuvre, levages et manutentions seront à la charge du présent lot pour son intervention.
- Le percement des murs extérieurs pour levage de poutres ne sera pas admis.

2.1.6 ETAIEMENTS

Tous les étaielements nécessaires au renforcement des poutres de planchers et de l'escalier seront dus par le preneur du présent lot pour son intervention.

2.2 DIAGNOSTIC

2.2.1 ESCALIER

- Sondages en recherche des zones de dégradations des abouts des marches et des encastrement limons/marches :
 - Dépose des partie en maçonnerie à la charge du mot *Maçonnerie* et en coordination avec le preneur du présent lot,
 - dépose des matériaux de comblement,
 - dépose de bois dégradés
- Remise d'un document exprimant les résultats des investigations.
- Sondages en recherche des zones de bois dégradé sur pied de charpente.

2.2.2 SALLE DES VITRAUX

- Sondages destinés à contrôler l'état des structures et la présence éventuelle de bois altérés par dégradation, fissures, perte de matière, etc. :
 - sur les poutres maîtresses, compris appuis,
 - sur les flasques supportant les solives.
- Après dépose des panneaux par le lot Menuiserie, reconnaissance de la poutre 3 et diagnostic.
- Remise d'un document exprimant les résultats des investigations.

2.3 DOCUMENTS D'EXECUTION

2.3.1.1 greffes

- Mise au point de documents d'exécution selon les résultats des diagnostics, à remettre aux architectes pour visa :
 - dessins d'exécution,
 - notes de calcul et de dimensionnement,
 - note de calcul pour greffes à base de résine,
 - fiche techniques des produits ou procédés pour justification de dimensionnement : scellements, vis, etc.
- Les surcharges d'exploitation à prendre en compte seront de 250 kg/m².

2.3.1.2 poutres et renforts

- Mise au point de documents d'exécution, à remettre aux architectes pour visa :
 - justification de la stabilité au feu 1 h du plancher,
 - dimensionnement des poutres,
 - dimensionnement des suspentes, position et nombre,

- dimensionnement des platines de fixation.
- Les surcharges d'exploitation à prendre en compte seront pour des bureaux, soit 250 kg/m² et 50 kg/m² pour les cloisons.

2.4 FOURNITURE

2.4.1 RESINE EPOXYDIQUE

- Fourniture de résine époxydique à deux composants pour greffes à base de résine, compris addition de charge à définir selon performances mécanique attendue selon note de calcul et colorant approchant la teinte des bois en place.

2.4.2 PROFILES METALLIQUES

- Fourniture de profilés métalliques de type HEA 240 pour consolidation de poutres maîtresses.
- Fourniture de feillard plat de dimensions 300 x 10 mm.

2.4.3 VIS

- Fourniture de vis à double filetage inversé de type SFS WT-T ou équivalent, dimensionnement selon dimensions des bois et notes de calcul.

2.5 ETAIS ET MOYENS D'ACCES

2.5.1 MOYENS D'ACCES

- Moyens d'accès légers dans l'escalier.
- Moyens d'accès et de levage à la charge du preneur du présent lot pour son intervention.

2.5.2 ETAIS

- Mise en place d'étais lourds pour dépose d'étais en sapin de façon à libérer la poutre pour intervention :
 - fourniture d'étais, quantité à déterminer selon note de calcul,
 - protection mécanique des sols et mise en place sur semelles de répartition,
 - mise en place et serrage,
 - desserrage et dépose enfin d'opération,
 - dépose/repose pour les besoins de l'intervention.
- Etalements en tant que de besoin pour reprises et consolidations.
- **localisation**
Escalier et Salle des Vitraux

2.6 CONSOLIDATION D'ESCALIER

2.6.1 CONSOLIDATION PAR BROCHAGE

2.6.1.1 pose de broches

- Brochage des gerces des limons bois selon diagnostic et selon dimensionnement à définir par documents d'exécution, destiné à maintenir les fissures bord à bord :
 - fourniture de vis à dimensionner en fonction des ouvrages existants,
 - mise en place de vis de type SFS WT-T à double filetage,
 - vissage biais et croisé par le dessous,

- enduction et fichage de résine époxydique,
- en cas de nécessité de vissage par le dessus, percement de la lice basse du garde-corps pour accès après intervention du peintre pour décapage.

2.6.1.2 finition

- Remise en état des limons par pose de bouchons de chêne :
 - percement avant pose des vis,
 - pose de bouchons de chêne et sciage à fleur de la surface.
- Remise en état sur lice basse métallique le cas échéant par bouchement à base de mastic pour reprise par le peintre.

•localisation

Limon de l'escalier

2.6.2 CONSOLIDATIONS PAR GREFFES EN RESINE

- Consolidation des assemblages de marches et de limons par greffes en résine :
 - purge de bois dégradé et relevé des sections restantes,
 - consolidation par pose de résine époxydique et d'armatures selon note de calcul,
 - coffrage pour dressage en continuité des faces des limons et marches, compris moulures.

•localisation

Limon et marches de l'escalier

- Consolidation de poutre de palier par greffe en résine :
 - recherche et purge de bois dégradé compris dépose partielle de plafond en plâtre par piochement,
 - consolidation par pose de résine époxydique et d'armatures selon note de calcul,
 - coffrage pour dressage en continuité des faces,
 - étalements et moyens d'accès compris pour l'intervention.

•localisation

Poutre du palier du premier étage.

- Consolidation d'abouts de poutres selon découverte :
 - sondage en recherche des abouts,
 - vérification de la présence de bois sain,
 - selon besoin greffe en résine,
 - selon besoin pose de platine métallique 30 x 20 à fournir par le preneur du présent lot, compris peinture anti-rouille sur arase en mortier à mettre en œuvre par le maçon.

•localisation

Poutres maîtresses de la salle des vitraux

2.7 RENFORCEMENT DE POUTRES • SALLE DES VITRAUX

2.7.1 FAÇONNAGE DE POUTRES DE CONSOLIDATION

- Façonnage de poutres à assembler en place par boulons :
 - profilées HEA 240,
 - division de la portée en 3 parties assemblées sur le chantier,
 - pose de platines non assemblées pour fixation de suspentes,
 - dégraissage et application de peinture antirouille.

2.7.2 MISE EN ŒUVRE DES POUTRES

- Mise en place des poutres de renfort :
 - manutention et levage,
 - mise en place de poutres doubles sur appuis mis en œuvre par le maçon, compris formation éventuelle d'arase planes sur solives par reprise manuelle,
 - réglage du parallélisme et de l'écartement selon note de calcul,
 - assemblage par boulons et serrage,
 - percement des poutres bois et mise en place de tiges filetées sur platines,
 - serrage.

• localisation

Poutres 1 et 3

2.7.3 MISE EN ŒUVRE DE RENFORTS

2.7.3.1 façonnage de fer plat

- Façonnage de fer plat pour fixations en sous-face de poutre :
 - découpe pour adaptation à la géométrie de la poutre portée de mur à mur,
 - façon de percement pour pose de tirefonds, quantité à définir pour fixation sur poutre,
 - dégraissage et application de peinture antirouille.

2.7.3.2 fixation de fer plat

- Fixation de fer plat en sous face de poutre pour renforcement :
 - nettoyage de la sous face pour purge du plâtre et arrachage de clous,, brossage,
 - enduction de résine époxydique pour adhérence du plat et rattrapage des défauts de surface,
 - fixation du plat par tirefonds.

• localisation

Poutre 2

2.7.3.3 brochage

- Brochage des fissures de poutres bois selon sondages et diagnostic et selon dimensionnement à définir par documents d'exécution, destiné à maintenir les fissures bord à bord :
 - mise en place de vis de type SFS WT-T à double filetage,
 - vissage biaisé et croisé,

- enduction de résine époxydique dans les gerces avant serrage.

• **localisation**

Toutes poutres de la salle des vitraux selon diagnostic.

2.8 CONSOLIDATION DE CHARPENTE

2.8.1 DIAGNOSTIC

2.8.1.1 sondages

- Sondages en recherche de bois sain sur pied de charpente :
 - blochet,
 - pied de contrefiche et assemblage avec entrain,
 - pied d'arbalétrier,
 - sablière,
 - entrain.

2.8.1.2 document d'exécution

- Document d'exécution constituant une proposition selon résultat des sondages justifiant les reprises proposées :
 - note de calcul,
 - dessins d'exécution.

2.8.2 GREFFES EN RESINE

- Greffes à base de résine époxydique destinées à consolider les pièces dégradées et leur conférer des caractéristiques mécaniques propres à assurer la stabilité des ouvrages :
 - purge des bois altérés,
 - mise en place d'armatures,
 - coffrage et mise en œuvre de résine additionnée de charge.

• **localisation**

Pied de ferme et selon diagnostic.

2.8.3 TRAITEMENT CURATIF DES BOIS

- Traitement des bois selon diagnostic par injection d'un produit curatif fongicide et insecticide homologué CTBP+, réalisé par des entreprise en mesure d'apporter une garantie décennale délivrée par un assureur.

• **Localisation :**

Toutes parties de charpente accessibles.

2.8.4 PIÈCE DE FINITION

- Après dépose par le maçon de fausse poutre en plâtre, pose de poutre en continuité de la poutre e rive portant le palier :
 - façon de poutre en chêne à l'identique de la muralière existante,

- fixation dans le mur dans la continuité de l'existant par tirefonds compris pose de bouchons en chêne neuf.

• **localisation :**

Escalier, au droit du pied de charpente repris

2.9 DEPOSE D'ETAIS

- En fin d'opération, déserrément progressif des étais et observation.
- Dépose des étais et ouvrages de protection, descente et enlèvement.

• **localisation**

Escalier et Salle des Vitraux

LOT 3 SERRURERIE

3.1 GENERALITES

3.1.1 OBJET DES TRAVAUX

L'objet des travaux est la mise en conformité des garde-corps avec les règlements de sécurité concernant en particulier la hauteur et l'espace libre entre barreaux verticaux.

3.1.2 LIMITES DE PRESTATION

- La prestation comprend l'impression antirouille des fers neufs par application en atelier et sur toutes surfaces d'une peinture de type alkyde à base de phosphate de zinc. Les couches de finition seront appliquées par le peintre.
- Les mains courantes existantes et les garde-corps seront pris en l'état.

3.2 GARDE-CORPS

3.2.1 FOURNITURE

- Fourniture de profilés carrés laminés, dimensions 15 x 15 mm.
- Fourniture de profilés plat laminés, dimensions 15 x 4 mm.
- Pour garde-corps, fourniture de verre feuilleté de type Planiclear 44.2 pour pose pincée sans main courante, compris découpe et façonnage selon gabarit à proposer.

3.2.2 RELEVÉ

Relevé en place de la géométrie de chaque intervalle et numérotation.

Contrôle de la hauteur des mains courantes (90 cm minimum entre nez de marche et dessus de main courante).

3.2.3 FAÇONNAGE DE CADRES

- Façonnage de cadre pour pose entre barreaux :
 - selon relevé de chaque intervalle : pentes haute et basse, et hauteur et pour un jeu minimal,
 - façon de cadre en plat et fers carrés pour insertion dans espace libre, assemblage en atelier par soudure,
 - cintrage des plats pour parties courbes,
 - meulage des soudures,
 - façon de trous fraisés.

3.2.4 POSE DE CADRES

- Pose de cadre en place :
 - mise en place dans l'axe des vides,
 - façon de perçage de lices haute et basse après décapage par le peintre,
 - fixation par vissage avec des vis autoforeuses à têtes fraisées dans le bois des limons et dans le main courante.

• *localisation*

Totalité du garde-corps de l'escalier.

3.2.5 DOUBLAGE DE MAIN COURANTE

Pour rehausse de main courante dans les parties tournantes, mise en œuvre d'une lice de doublage :

- en fer rond de diamètre 15 mm,
- présentation et relevé sur place pour cintrage,
- fixation par soudure sur cadres posés dans les intervalles,
- meulage des soudures,
- dégraissage et application de peinture antirouille.

3.2.6 GARDE-CORPS DEVANT FENETRES

- Façonnage et pose de garde-corps en produits verriers devant fenêtres :
 - propositions de gabarit à soumettre aux architectes pour avis,
 - façonnage de verre feuilleté compris chanfrein et perçage,
 - pose de pinces compris vis, inserts, scellement, etc.

• localisation

Paliers entre premier et deuxième étage et entre deuxième et troisième.

3.2.7 FINITION

3.2.7.1 antirouille

- Finition par application de peinture anticorrosion :
 - dégraissage et dérouillage,
 - application de peinture antirouille de type alkyde en phase solvant à base de phosphate de zinc, sur toutes faces avant pose.

• localisation

Tous éléments de serrurerie neufs.

3.2.7.2 vis

- Application de mastic sur têtes de vis en partie haute et basse pour lissage de surface.

3.3 MAINS COURANTES SUR MURS

3.3.1 FOURNITURE

- Fourniture de rond plein, diamètre 20 mm pour main courante,
- Fourniture d rond plein, diamètre 10 mm pour accroches de main courantes.

3.3.2 FAÇONNAGE

• Façonnage de mains courantes conforme aux règlements de sécurité pour fixations dans les murs d'échiffre :

- façon selon dessin des architectes et détail d'exécution,
- façon de supports compris tiges pour en queue de carpe pour scellements dans les murs,
- meulage des soudures,
- thermolaquage par peinture epoxy après dégraissage et dérouillage ; couleur à définir en phase de chantier.

3.3.3 POSE

- Pose par scellement dans les murs, toute pose sur platine étant exclue :
 - percement de murs,
 - mise en place et scellements au plâtre,
 - pour mémoire et selon la circulaire 2007-53 du 30 novembre 2007, la hauteur des mains courantes en tous points doit être comprise entre 80 et 100 cm et leur longueur doit être prolongées au-delà du nez de la première et de la dernière marche de la longueur d'un giron au minimum.

• **localisation**

Sur tous murs de l'escalier.

3.4 RÉFLECTEURS

- Façonnage de réflecteurs en tôle d'acier 75/100 selon dessin compris tous perçage, dispositifs de fixation, et laquage. Pour mise à disposition de l'électricien.

3.5 BAGUETTES METALLIQUES

Pour arrêt de l'entoilage du peintre au-dessus des marches de l'escalier, façonnage de plat aluminium, largeur 2 cm :

- façonnage selon dessin, de façon garder une distance constante entre nez de marches et palier,
- thermolaquage,
- pose par tamponnage dans le mur en coordination avec le peintre.

• **localisation**

Sur tous murs de l'escalier et des paliers.

LOT 4 PEINTURE

4.1 GENERALITES

4.1.1 PLOMB

- La présence de peintures contenant du plomb sera à prendre en compte par le preneur du présent lot en conformité avec la réglementation du travail :
 - sur les éléments de serrurerie existants dans l'escalier,
 - sur les éléments de bois existants dans l'escalier,
 - sur les couches sous-jacentes des peintures des murs de l'escalier,
 - sur les peintures sous-jacentes des plafonds et poutres dans la salle des Vitraux.
- Toute intervention de dépose, grattage ou décapage de produits contenant du plomb sera précédée d'une pose de protection par films et suivie d'une aspiration des poussières à l'aide d'un appareil à filtre à très haute efficacité et d'un essuyage humide. Les déchets résultants de ces interventions seront stockés en sac étanches, évacués et traités à la charge du preneur du présent lot.
- Les équipements de protection individuelle comprendront des masques ventilés, gants et combinaison jetables.

4.1.2 SECHAGE DES PLÂTRES

La mise en œuvre des peintures ne pourra être entreprise si le taux d'humidité des plâtres est supérieur à 5 %.

4.1.3 LIMITES DE PRESTATION

4.1.3.1 échantillons

La prestation comprendra des essais de couleur après choix sur nuancier à proposer par le preneur du présent lot.

4.1.3.2 nettoyages

L'objet des nettoyages est de rendre les locaux en parfait état de propreté. Aucun défaut préalable à l'intervention ne pourra être invoqué pour justifier un manque à cette obligation. Tout empêchement éventuel ou défaut constaté (responsabilité d'un autre corps d'état, mauvais état préalable des locaux, etc.) devra être signalé avant la prise de possession du chantier.

4.1.4 RECEPTION DES SUPPORTS

Avant toute intervention, il appartiendra au preneur du présent lot de signaler toute condition défavorable à son intervention pour la bonne tenue de ses ouvrages ou leur bonne exécution et leur finition : taux d'humidité inapproprié, qualité de finition ou de planéité insuffisante, défaut de nettoyage, présence de matériaux hétérogènes, etc.
Tout commencement étant considéré comme acceptation du support de l'intervention.

4.1.5 FINITIONS

Les finitions attendues seront les suivantes :

- plafond de la salle des vitraux : finition A, peinture mate,

- sous -face des escaliers : finition B, peinture mate,
- murs des escaliers : finition B, peinture satinée.
- métaux neufs et conservés : finition B, peinture satinée.

4.2 PROTECTIONS ANTI POUSSIERE

Afin d'éviter la propagation des poussières, mise en place de sas et porte amovible par pose de film et fixation :

- devant la Salle des Vitraux,
- sur les paliers des escaliers.

4.3 PREPARATION DES SUPPORTS

4.3.1 SUPPORTS NEUFS

4.3.1.1 métallerie

La préparation sera faite par le serrurier par application de peinture antirouille alkyde.

4.3.1.2 plâtre lissé

Sur plâtres neufs lissés compris moulures :

- époussetage,
- pose d'enduit non repassé pour comblement des petites lacunes.
- impression à base de peinture de type alkyde en phase solvant,
- rebouchage.

4.3.1.3 plâtre coupé

Sur plâtre neuf coupés :

- égrenage,
- époussetage,
- impression à base de type alkyde en phase solvant,
- rebouchage,
- enduit repassé,
- ponçage.

4.3.1.4 plaques de plâtre

Sur plaques de plâtre cartonné :

- brossage,
- époussetage,
- impression à base de peinture de type alkyde en phase solvant,
- enduit non repassé,
- ponçage,
- époussetage.

• localisation

Plaques posées en raccord dans escalier.
Cloisons neuve au R+1.

4.3.1.5 bois brut

Sur bois neufs, le cas échéant :

- ébarbage de raccords,
- grattage de coulures,
- ponçage.

4.3.1.6 consolidations en résine

Sur consolidations en résine :

- élimination des coulures,
- ébarbage et ponçage.

4.3.2 SUPPORTS ANCIENS

4.3.2.1 métallerie

- Décapages partiels en coordination avec le charpentier et le serrurier avant intervention de ceux-ci pour dépose des peintures contenant du plomb pour mise à nu du métal. Par application de gel décapant et grattage manuel.
- Décapage partiels de même pour les zones de peinture non adhérentes ou dégradées.
- Lessivage des parties conservées.

•localisation

garde-corps de l'escalier.

4.3.2.2 plaques de plâtre

Sur plaques de plâtre cartonné conservées :

- détapissage,
- égrenage et époussetage,
- impression à base de peinture de type alkyde en phase solvant,
- enduit non repassé,
- ponçage,
- époussetage.

•localisation

Parties de cloisons conservées dans les bureaux.

4.3.2.3 peintures anciennes sur plafonds

- Décapage complet du plafond par application de gel décapant et grattage pour élimination des peintures polluées, à faire avant intervention du maçon.
- Reprises de fissures
- Reprises de défauts de planéité et blocage des fonds :
 - grattage des peintures non adhérentes le cas échéant,
 - application d'enduit pour comblement des lacunes en deux passes,
 - ponçage,
 - impression.

•localisation

Salle des Vitraux

4.3.2.4 enduits sur rampants et plafonds

- Reprises de fissures par ouverture et rebouchage.
- Reprises de défauts de planéité et blocage des fonds :

- grattage des peintures non adhérentes le cas échéant,
- application d'enduit pour comblement des lacunes en deux passes,
- ponçage,
- application de toile de verre lisse,
- application d'enduit repassé,
- ponçage.

• **localisation**

Sous faces des volées d'escalier.

4.3.2.5 enduits anciens sur murs

- Reprises de fissures
- Reprises de défauts de planéité et blocage des fonds :
 - grattage des peintures non adhérentes le cas échéant,
 - application d'enduit pour comblement des lacunes en deux passes,
 - ponçage,
 - application de toile de verre lisse,
 - application d'enduit repassé,
 - ponçage.

• **localisation**

Murs de l'escalier et sas de la Salle des Vitraux

Murs peints de la Salle des Vitraux

4.3.2.6 bois peints

- lessivage,
- application d'enduit pour comblement des lacunes,
- ponçage,
- grattage des peintures non adhérentes le cas échéant.

• **localisation**

Bois des escaliers

4.3.2.7 bois brut

Sur bois anciens conservés :

- grattage et ponçage.

• **localisation**

Marches de l'escalier.

4.3.2.8 réseau de chauffage

- Lessivage et grattage des peintures non adhérentes, ponçage.

• **localisation**

Escalier, radiateurs et tuyauteries apparentes.

4.4 FINITION

4.4.1 SUPPORTS NEUFS

4.4.1.1 métallerie

Deux couches de peinture satinée de type alkyde en phase solvant, teinte à définir en phase de chantier.

• **localisation**

Garde-corps de l'escalier.

4.4.1.2 plâtres

Deux couches de peinture mate de type acrylique, teinte à définir en phase de chantier.

• **localisation**

Plafonds et décors de la Salle des Vitraux.

4.4.1.3 plaques de plâtre

Deux couches de peinture satinée de type acrylique, teinte à définir en phase de chantier.

• **localisation**

plaque en plâtre en raccord dans l'escalier et dans les bureaux.

4.4.1.4 bois brut

• Deux couches de peinture satinée de type alkyde en phase solvant, teinte à définir en phase de chantier.

• **localisation**

plinthes dans les bureaux pour bois bruts neufs.

• Application manuelle d'encaustique

• **localisation**

Marches et limons d'escalier.

4.4.1.5 consolidations en résine

Application de peinture satinée de type alkyde pour réintégrations des reprises à base de résine. Teinte en raccord des bois.

• **localisation**

Résines dans escalier.

4.4.2 SUPPORTS ANCIENS

4.4.2.1 métallerie

Deux couches de peinture satinée de type alkyde en phase solvant, teinte à définir en phase de chantier.

• **localisation**

garde-corps de l'escalier.

4.4.2.2 plaques de plâtre

Deux couches de peinture satinée de type acrylique.

4.4.2.3 peinture sur plafonds conservés

Deux couches de peinture mate de type acrylique, teinte à définir en phase de chantier.

• **localisation**

Plafonds de la Salle des Vitraux.

4.4.2.4 peinture sur plafonds et rampants entoîlés

- Deux couches de peinture acrylique mate, teinte à définir en phase de chantier.

• **localisation**

Plafonds et rampants de l'escalier.

Murs peints de la Salle des Vitraux

4.4.2.5 peinture sur murs entoîlés

- Deux couches de peinture acrylique satinée, teinte à définir en phase de chantier.

• **localisation**

Murs de l'escalier et ébrasement salle des vitraux.

Sas à l'entrée de la Salle des Vitraux.

4.4.2.6 bois brut

- Application d'encaustique.

• **localisation**

Marches de l'escalier.

4.4.2.7 bois peints

Deux couches de peinture satinée de type alkyde en phase solvant, teinte à définir en phase de chantier.

• **localisation**

Portes des bureaux, plinthes conservées.

4.4.2.8 réseau de chauffage

- Deux couches de peinture de type alkyde en phase solvant.

• **localisation**

Escalier.

4.5 PARQUETS

Sur parquet conservés et pour réfection des vernis et après dépose des plinthes par le menuisier :

- ponçage fin pour abrasion des vernis existants,
- bouchages de trous,
- brossage et nettoyage par aspiration pour élimination des poussières,
- application de deux couches de vernis de type polyuréthane monocomposant, la température devant être comprise entre 15° et 25°, compris égrenage entre deux couches.

• **localisation**

Salle des vitraux

4.6 SOLS SOUPLES

4.6.1.1 déposes

Découpe et dépose de sols dans les bureaux objet des interventions, descente et enlèvement.

4.6.1.2 ragréage

Selon l'état du et la nature du support après dépose :

- purge des colles par grattage si le ragréage est en bon état,
- si le ragréage est en mauvais état ou non adhérent, piquetage des ragréages et enlèvement des gravois,
- mise en œuvre de nouveau ragréage après piquetage, compatible avec le classement UPEC attendu et le cas échéant primaire d'accrochage selon les prescriptions du fabricant ou avis technique,
- mise en œuvre de profilés aluminium en équerre scellés pour arrêt sur seuils de portes.

4.6.1.3 fourniture

Fourniture de sols souple de type PVC en dalles :

- classement U₃P₃E₁C₀,
- type et couleur concordant avec les existants posés dans les autres bureaux,
- colle compatible avec les prescriptions du fabricant,
- cordon de joint de couleur compatible.

4.6.1.4 pose

Pose en dalles :

- sens de pose compatible avec les existants,
- coordination avec le menuiserie pour pose avant plinthes,
- enduction de colle,
- pose selon prescriptions du fabricant.

•localisation

Bureaux du premier étage au-dessus de la salle des vitraux.

4.7 SIGNALISATION ET ETIQUETAGE

4.7.1.1 colonne sèche

Façonnage et fixation de plaque de signalisation pour colonne sèche.

•localisation

Encoffrement dans l'escalier.

4.8 NETTOYAGES DE FIN DE CHANTIER

L'objectif des nettoyages de fin de chantier est de livrer les locaux en parfait état de finition et de propreté.

Seront attendus :

- le balayage soigneux et le dépoussiérage par aspiration de toutes surfaces, y compris surfaces verticales ou obliques, quelle que soit leur hauteur,
- le nettoyage de toutes traces, coulures, de colles, peintures, vernis, résines,
- la dépose d'adhésifs et de protections, films, mousses, etc.,

- le nettoyage à l'eau de tous sols, marches, etc.,
- le nettoyage des vitrages, intérieur et extérieur pour les châssis ouvrants, intérieur pour les fixes,
- l'enlèvement de tous les résidus de nettoyage.

LOT 5 ELECTRICITE

5.1 GENERALITES

5.1.1 LIMITES DE LA PRESTATION

- Les installations seront conformes à la norme C15-100 de portée obligatoire.
- Toutes les déposes seront dues par les lors *Maçonnerie* et *Charpente*, sauf pour ce qui est des installations électriques, de câblage informatique et de secours, à la charge du preneur du présent lot dans l'emprise du chantier, compris mise en sécurité et maintien en fonctionnement si nécessaire.
- L'escalier constituant un dégagement au sens de la réglementation contre l'incendie, l'éclairage sera à maintenir de façon permanente par tous moyens appropriés, provisoires ou définitifs.

5.2 DEPOSES ET MISE EN SECURITE

- Déposes et intervention destinées à la mise en sécurité avant intervention d'autres corps d'état :
 - neutralisation d'installations à partir du tableau de protection sur poutres et sur décors à déposer pour mise en sécurité : câbles destinés à l'éclairage, prises électriques posées sur les lambris, etc.
 - neutralisation d'installations à partir du tableau de protection sur cloisons à déposer, et dépose de plinthes électriques avant dépose de cloisons,
 - dépose de goulottes à la demande du maçon et du peintre dans l'aire du chantier et mise en sécurité des conducteurs,
 - dépose d'appareils en conservation,
 - dépose d'appareils d'éclairage.
- Vérification de la conformité des installations déposées : présence de conducteurs de terre, nombre d'appareils par circuit, protections, etc.

• *localisation*

Cloisons des bureaux du premier étage
Salle des Vitraux.
Luminaires de l'escalier.
Goulottes dans toute l'aire du chantier.

5.3 FOURNITURE

- Fourniture d'appareils, goulotte, câbles, ampoules, interrupteurs et prises en complément des appareils déposés et non récupérables, pour repose.

5.4 POSE

5.4.1 RESEAU

- Reprise de réseau de distribution sur poutres et derrière lambris et en plafond pour :
 - raccordement des lustres,

- des prises,
- en coordination avec le menuisier et le maçon.
- Mise en place de réseau pour visioconférence sur câble cuivre de type HDM 24 en sol et en plafond.

• **localisation**

Salle des Vitraux

- Repose de plinthes électriques et prises compris câbles d'alimentation.

• **localisation**

Bureaux

5.4.2 APPAREILS

5.4.2.1 éclairage de l'escalier

- Commande existante à maintenir.
- Le niveau d'éclairement à atteindre est de 150 lux minimum en tous points de l'escalier, sauf dernière volée. Repose des appareils déposés et vérification de l'éclairement.
- Pose de réflecteurs fournis par le serrurier compris fourniture et pose de douilles et ampoules, fixation en conservation du réseau existant.

5.4.2.2 lustres

Repose des lustres déposés et remise en service :

- nettoyage,
- fixation aux emplacements d'origine,
- branchement,
- remise en service compris nettoyage et remplacement d'ampoules en tant que de besoin.

5.4.2.3 prises et interrupteurs

- Repose de prises et interrupteurs sur lambris en coordination avec le menuisier et branchement.
- Pose d'une prise de sol en plafond pour projecteur video.
- Pose de prise de type HDMI en plafond sur câble HDM 24 et sur prise de sol.

• **localisation**

Salle des Vitraux

5.4.2.4 plinthes

- Repose de plinthe électriques compris conducteurs et pose de prises en quantité équivalentes aux appareils déposés, branchement et mise en service.

• **localisation**

Bureaux

LOT 6 MENUISERIE

6.1 GENERALITES

6.1.1 LIMITES DE LA PRESTATION

- L'objet de l'intervention est la dépose/repose des panneaux de lambris de la Salle des Vitraux de façon à permettre le diagnostic et l'intervention de consolidation des poutres. En particulier, les déposes ne seront à prévoir que dans la perspective de libérer les abouts des poutres pour leur examen et la totalité de la poutre Ouest (n°3).
- Les déposes et repose se feront en coordination avec l'électricien de manière à permettre son intervention sur le réseau et les organes de commande intégrés aux décors.
- Les déposes se feront en coordination avec le maçon et le charpentier pour l'accès aux poutres et la dépose des décors en plâtre.

6.2 DEPOSES

Toutes déposes après neutralisation des installations électriques.

6.2.1.1 panneaux de lambris

- Dépose de panneaux situés sous les abouts des poutres :
 - numérotation y compris de petites pièces,
 - dépose soigneuse de baguettes, couvre-joint, corniches, plinthes, planches coulées dans les écoinçons, baguettes de moulures courbes etc.,
 - recherche des fixation et déposes soigneuse : clous, vis, etc ;
 - dépose des panneaux,
 - fixation provisoires d'éléments rendus mobiles par les déposes,
 - transfert en atelier des éléments déposés.

• localisation

Salle des Vitraux, 2 poutres.

6.2.1.2 voussure et panneaux droits

- Dépose progressive de panneaux, portes et voussures pour accès et examen de la poutre n°3.
- Dépose à préciser selon la nécessité d'intervention et après diagnostic du charpentier et pouvant comprendre une dépose complète si besoin :
 - numérotation y compris de petites pièces,
 - dépose soigneuse de baguettes, couvre-joint, corniches, plinthes, etc.,
 - recherche des fixation et déposes,
 - dépose des panneaux et voussures pour accès à la poutre du plafond,
 - fixation provisoires d'éléments rendus mobiles par les déposes,
 - transfert en atelier.

• **localisation**

Partie Ouest de la Salle des Vitraux.

6.2.1.3 plinthes

- Dépose de plinthes en conservation pour restauration du parquet.

• **localisation**

Salle des Vitraux.

6.3 RESTAURATION

6.3.1.1 petites restaurations

- Petites restaurations destinées à reprendre d'éventuels désordres dus à la dépose des panneaux :
 - chevillage des parties dégradées,
 - collage d'éléments fendus,
 - greffes en chêne neuf,
 - réfection de planches assemblées à rainure et languette et formant les écoinçons.

6.3.1.2 moulures

- Réfection de moulures en chêne neuf en tant que de besoin, à l'identique des moulures déposées ou lacunaires :
 - relevés,
 - réfection à l'identique.

• **localisation**

Salle des Vitraux.

6.4 REPOSES

6.4.1.1 décors

- Repose d'éléments déposés :
 - vérification des supports et dispositifs de fixation, reprise éventuelle de scellements,
 - mise en place en continuité des éléments conservés et calages,
 - dépose de consolidations provisoires,
 - fixation par dispositifs à soumettre à l'architecte pour approbation,
 - repose de baguettes, couvre-joint, planches clouées, etc.
 - patine des éléments en bois neuf en concordance avec les éléments conservés.

6.4.1.2 plinthes

Fourniture de plinthes de complément selon modèles existants.

6.5 TRAVAUX ANNEXES

6.5.1.1 plinthes

- Repose de plinthes déposées compris fourniture de plinthes identiques en chêne neuf pour remplacement d'éléments dégradés.

• **localisation**

Salle des Vitraux.

- Fourniture et pose de plinthes neuves en medium à peindre en continuité des plinthes conservées.

• **localisation**

Bureaux du premier étage.

6.5.1.2 plinthes d'escalier

Façon et pose de plinthes sur escalier pour arrêt de revêtement en toile de verre :

- relevé sur place et découpe de planches de sapin, épaisseur 22 mm d'un seul tenant par volée pour façon de plinthe,
- fixation dans le mur compris pose de bouchons de bois,
- impression par le peintre pour mise en peinture.

ANNEXE

Liste des DTU en vigueur mise à jour janvier 2024.