



---

**TRAVAUX DE RENOVATION DES MENUISERIES EXTERIEURES DE  
L'ANCIEN HÔTEL DE VILLACERF  
SITUE 11 PLACE DES VOSGES/12 RUE DE TURENNE  
A PARIS IV<sup>ème</sup>  
(5 LOTS)**

---

**Marché à Procédure Adaptée**

**N° de procédure : P2532-PA-DIFI**

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES**

**CCTP LOT 3**

**MENUISERIES EXTÉRIEURES BOIS TRADITIONNELLES**

**Agathe de MAUPEOU + Elise OSTARENA  
M+O Architectes du Patrimoine  
52, rue Galande - 75005 PARIS**

**&**

**Cabinet ECOVI  
Economistes de la construction  
23, avenue Roquefort – 31250 REVEL**

**Ind 5 - Décembre 2025**

<b>1 CLAUSES PROPRES AU PRÉSENT LOT .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1 ÉTENDUE DES TRAVAUX - RÉGLEMENTATIONS - NORMES .....</b>	<b>4</b>
1.1.1 GÉNÉRALITÉS.....	4
1.1.2 PROGRAMME .....	4
1.1.3 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCES CONTRACTUELS .....	5
<b>1.2 PRESTATIONS À CHARGE DE L'ENTREPRISE .....</b>	<b>5</b>
<b>1.3 SPÉCIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PROPRES AUX OUVRAGES DE MENUISERIE .....</b>	<b>6</b>
1.3.1 Prestations à charge du présent lot.....	6
1.3.2 Caractéristiques des menuiseries extérieures selon leur situation et leur exposition .....	7
1.3.3 Règlements concernant les matériaux et produits pour les menuiseries .....	7
1.3.3.1 Avis techniques.....	7
1.3.3.2 Agréments ou procès-verbaux d'essais .....	7
1.3.3.3 Marques de qualité.....	7
1.3.4 Fournitures et matériaux.....	8
1.3.4.1 Nature et qualité des bois massifs.....	8
1.3.4.2 Nature et qualité des panneaux dérivés du bois.....	9
1.3.4.3 Produits verriers .....	9
1.3.4.4 Fers et aciers .....	9
1.3.4.5 Ferrages, serrures, quincaillerie .....	9
1.3.4.6 Visserie et petits accessoires .....	9
1.3.4.7 Joints et garnitures souples .....	9
1.3.5 Protection des bois .....	9
1.3.5.1 Protection insecticide et fongicide .....	9
1.3.5.2 Couche d'impression .....	9
1.3.6 Protection des ouvrages accessoires métalliques .....	10
1.3.7 Plans d'exécution.....	10
1.3.8 Dimension des éléments constitutifs .....	10
1.3.9 Échantillons.....	10
1.3.10 Élément modèle .....	11
1.3.11 Accessoires de manœuvre - Clés - Combinaison.....	11
1.3.11.1 Accessoires de manœuvre .....	11
1.3.11.2 Combinaisons des serrures .....	11
1.3.12 Étanchéité des menuiseries .....	11
1.3.13 Règles d'exécution .....	11
1.3.14 Pose et fixation.....	12
1.3.15 Calfeutremments, habillages et couvre-joints.....	12
1.3.16 Articles de ferrage - Quincaillerie .....	13
1.3.17 Contrôles .....	13
1.3.18 Prescriptions concernant la vitrerie.....	13
1.3.18.1 Obligations de l'entrepreneur .....	13
1.3.18.2 Règles générales de mise en œuvre.....	13
1.3.18.3 Prescriptions diverses.....	14
1.3.18.4 Mise en œuvre des vitrages .....	14
1.3.19 Protections et nettoyage des ouvrages finis .....	14
1.3.19.1 Protection des ouvrages finis .....	14
1.3.19.2 Nettoyage de mise en service .....	14
<b>1.4 SPÉCIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PROPRES AUX OUVRAGES DE PEINTURE .....</b>	<b>14</b>
1.4.1 Fournitures .....	14
1.4.1.1 Remarques préliminaires.....	14
1.4.1.2 Peintures .....	14
1.4.2 Réception des supports .....	15
1.4.2.1 État de livraison des supports et travaux préparatoires .....	15
1.4.3 Conditions de réalisation des ouvrages.....	15
1.4.3.1 Travaux de peinture .....	15
1.4.3.2 Échantillons .....	15
1.4.3.3 Définition des états de finition .....	16
1.4.3.4 Choix des fournitures.....	16
1.4.3.5 Exécution des ouvrages - Coordination .....	16

1.4.3.6 Protection des ouvrages exécutés .....	16
<b>1.5 TRAVAUX RÉALISÉS EN SITE OCCUPÉ .....</b>	<b>17</b>
<b>1.6 COORDINATION .....</b>	<b>17</b>
<b>1.7 PIÈCES À FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR .....</b>	<b>17</b>
<b>1.8 OBSERVATIONS .....</b>	<b>17</b>
<b>1.9 RESPONSABILITÉS DE L'ENTREPRENEUR .....</b>	<b>17</b>
<b>1.10 CONDITIONS DE L'OFFRE .....</b>	<b>17</b>
<b>1.11 PRESCRIPTIONS INHÉRENTES AU FORFAIT .....</b>	<b>17</b>
<b>2 DESCRIPTION DES OUVRAGES .....</b>	<b>18</b>
<b>2.1 ÉCHAFAUDAGES ET PROTECTIONS .....</b>	<b>18</b>
2.1.1 Moyens d'investigation.....	18
2.1.2 Protections intérieures légères.....	18
2.1.3 Intervention en présence de peinture contenant du plomb .....	19
<b>2.2 TRAVAUX PRÉPARATOIRES.....</b>	<b>19</b>
2.2.1 Dépose/repose de mobiliers et objets divers .....	19
<b>2.3 LES MENUISERIES NEUVES .....</b>	<b>20</b>
2.3.1 Les portes.....	20
2.3.1.1 Porte à 2 vantaux ouvrant à l'anglaise .....	20
2.3.2 Les ensembles menuisés .....	21
2.3.2.1 Ensemble menuisé ouvrant à la française.....	21
2.3.2.2 Ensemble menuisé oscillo-battant .....	30
2.3.2.3 Ensemble menuisé ouvrant accordéon .....	33
2.3.2.4 Ensemble menuisé fixe .....	35
2.3.3 Les croisées et châssis .....	39
2.3.3.1 Croisée.....	39
2.3.3.2 Châssis ouvrant .....	43
2.3.3.3 Châssis fixe .....	46
2.3.4 Dépose de menuiseries.....	49
<b>2.4 TRAVAUX DIVERS.....</b>	<b>49</b>
2.4.1 Store toile solaire extérieure.....	49
2.4.2 Dépose / repose de rideaux et stores .....	50
2.4.3 Réalisation d'un dossier documentaire des ouvrages exécutés (DOE) .....	50
2.4.4 Études d'exécution .....	51
<b>2.5 NETTOYAGE .....</b>	<b>51</b>

## **1 CLAUSES PROPRES AU PRÉSENT LOT**

### **1.1 ÉTENDUE DES TRAVAUX - RÉGLEMENTATIONS - NORMES**

#### **1.1.1 GÉNÉRALITÉS**

L'entrepreneur examinera tous les plans contractuels et lira les C.C.T.P. de l'ensemble des lots, il n'ignore rien de leurs conséquences.

#### **1.1.2 PROGRAMME**

Les travaux du présent lot comprennent tous les matériaux, fournitures, ouvrages accessoires et main-d'œuvre nécessaires à la parfaite réalisation des travaux prévus aux plans et définis dans le présent C.C.T.P. et en particulier :

#### **TRAVAUX DE RÉNOVATION DES MENUISERIES EXTÉRIEURES DE L'ANCIEN HÔTEL DE VILLACERF SITUÉ 11 PLACE DES VOSGES/12 RUE DE TURENNE - PARIS / PARIS IV.**

Ces travaux seront exécutés en une tranche et comprendront notamment dans la limite du programme défini dans les prescriptions communes ainsi que sur les plans :

**\* Échafaudages et protections**, comprenant :

- . Mise en place des moyens d'investigation propres aux interventions du présent lot
- . Mise en place de protections intérieures au droit de chacune des menuiseries traitées
- . Intervention en présence de peinture contenant du plomb

**\* Travaux préparatoires**, comprenant :

- . Dépose/repose de mobiliers et objets divers

**\* Les menuiseries neuves**, comprenant :

- . Fourniture, fabrication et pose de menuiseries neuves en chêne traité
  - > portes
  - > ensembles menuisés
  - > croisées et châssis
- . Dépose préalable des menuiseries existantes compris évacuation en centre de tri

**\* Travaux divers**, comprenant :

- . Fourniture et pose de store toile solaire extérieure
- . Dépose/repose de rideaux et stores
- . Réalisation d'un dossier documentaire des ouvrages exécutés (DOE)
- . Études d'exécution

**\* Nettoyage en fin d'intervention**

### **1.1.3 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCES CONTRACTUELS**

Les travaux du présent lot seront exécutés conformément aux documents réglementaires et normatifs cités dans l'énumération des pièces contractuelles du marché ; ils ne sont donc pas rappelés dans le descriptif.

Lorsque les références figurent, elles sont destinées à attirer l'attention de l'entrepreneur :

- Sur un document de parution récente qui aurait pu échapper à sa sagacité ;
- Sur un détail technique particulier pour lequel le descripteur n'a pas voulu recopier intégralement le texte figurant dans les documents réputés connus de l'entreprise.

**Toutes les prescriptions figurant dans le guide de préconisation publié par l'OPPBT** seront applicables à la présente opération, en accord avec le Coordonnateur SPS dans le respect de la notice PGC, et les incidences financières correspondantes seront réputées incluses dans le prix soumissionné par l'entreprise.

### **1.2 PRESTATIONS À CHARGE DE L'ENTREPRISE**

Les prestations à la charge de la présente entreprise, dans le cadre de son marché, comprennent implicitement :

- l'amenée, la mise en place, la maintenance et le repli en fin de travaux des installations du chantier propres à l'exécution des travaux du présent lot, en complément des installations générales de chantier mises en place par le titulaire du **lot n°1 - Installation de chantier, Échafaudages, Maçonnerie, Finitions** ;
- tous les échafaudages, agrès, engins ou dispositifs de levage nécessaires à la réalisation des travaux (hors échafaudage vertical de pied et sapine d'approvisionnement à charge du **lot n°1**) ;
- la fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de son marché ;
- la réception de l'état des supports en présence du Maître d'Œuvre et de l'entrepreneur ayant réalisé les supports.

Ainsi que le cas échéant selon spécifications ci-après :

- le nettoyage des ouvrages pour la livraison et la réception ;
- la protection des ouvrages jusqu'à la réception ;
- l'établissement des plans de réservation et des plans de chantier ;
- l'établissement des plans d'exécution ;
- tous les percements, saignées, rebouchages, scellements, raccords, etc., dans les conditions précisées aux documents contractuels ;
- tous les scellements, garnissages et solins ou mortier ;
- tous les ouvrages de couverture selon description ci-après avec l'ensemble des ouvrages annexes et connexes, ainsi que tous les ouvrages accessoires ;
- la fixation par tous moyens des ouvrages ;
- les traitements de l'ensemble des bois ;
- la main-d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, etc., des ouvrages en fin de travaux et après réception ;
- la mise à jour des plans « comme construit » pour être remis au maître de l'ouvrage à la réception des travaux ;
- la quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, le cas échéant ;
- tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux ;
- les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux ;
- le ramassage et la sortie des déchets et emballages ;
- le tri sélectif des emballages et déchets et enlèvement hors du chantier, dans le respect de la législation en vigueur.

Enfin, elles comprennent :

- les études techniques, notes de calculs, plans d'exécution, compte tenu des dispositions du dossier technique, plans et CCTP, des règles de l'Art, des normes et règlements et notamment les règlements de sécurité ;
- la conduite et la surveillance de l'installation jusqu'à la réception des travaux ;
- la réfection des ouvrages défectueux, défaillants ou insuffisants, constatés en cours d'exécution et à la réception des travaux ;
- la protection de ces ouvrages jusqu'à la réception des travaux ;
- le nettoyage, aussi bien en cours des travaux, qu'à la fin des travaux, enlèvement des gravois, déchets et emballages ;
- les essais ;
- les réglages et contrôles pendant la période de garantie ;
- la fourniture des plans de récolement et schémas d'installation, du relevé des matériels, d'une notice d'exploitation et de fonctionnement avec nomenclature des pièces de rechange.

Et toutes autres prestations et fournitures nécessaires à la finition complète des ouvrages du présent lot.

### **1.3 SPÉCIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PROPRES AUX OUVRAGES DE MENUISERIE**

#### **1.3.1 Prestations à charge du présent lot**

Les prestations de menuiseries à la charge du présent lot comprendront implicitement pour les ouvrages neufs ou restaurés sur place :

- L'exécution de :
  - . tous les moyens d'investigations et les protections correspondantes
- La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de son marché
- Le repérage et la dépose des vantaux à la demande
- La fourniture et la fabrication en atelier des menuiseries neuves
- La révision des menuiseries en place ou en atelier
- La fixation par tous moyens, compris tous calages, scellements, pisto-scellements, et toutes fournitures et accessoires nécessaires
- L'exécution de tous les joints nécessaires, quels qu'ils soient, pour garantir une étanchéité absolue
- La protection des ouvrages finis jusqu'à la réception
- L'enlèvement des protections et le nettoyage des ouvrages pour la réception
- L'établissement des plans de réservation et des plans de chantier
- L'établissement des plans d'exécution
- La mise à jour ou l'établissement de tous les plans « comme construit » pour être remis au Maître de l'Ouvrage à la réception des travaux
- La quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, le cas échéant
- Les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux
- Le ramassage et la sortie des déchets et emballages
- Le tri sélectif des emballages et déchets et enlèvement hors du chantier, dans le respect de la législation en vigueur

et toutes autres prestations et fournitures nécessaires à la finition complète des ouvrages du présent lot.

Les travaux de vitrage comprendront implicitement :

- La fourniture des volumes, compte tenu des pertes pour chutes et déchets dont les prix tiennent compte, ainsi que tous risques de casse inhérents à la pose
- La pose en feuillures et la fixation sur ouvrages de toute nature
- Le dépoussiérage des feuillures au préalable

- Le calage des volumes compris fourniture des cales
- Le masticage et le contre-masticage en mastic à l'huile de lin ou au mastic oléoplastique, à solin dans le cas de feuillure ouverte, à bain de mastic dans le cas de feuillure fermée ou tous autres systèmes de mise en œuvre
- Toutes les coupes droites, biaises et courbes
- Toutes petites fournitures telles que pointes, cales, etc.
- La protection des ouvrages jusqu'à la mise à disposition des occupants
- Le nettoyage des vitrages aux 2 faces après pose

et toutes autres prestations et fournitures nécessaires à la finition complète des ouvrages du présent lot.

### **1.3.2 Caractéristiques des menuiseries extérieures selon leur situation et leur exposition**

Les caractéristiques physiques et mécaniques des menuiseries seront à définir par l'entrepreneur en fonction de leur situation et de leur exposition.

Les prescriptions devront satisfaire des DTU 36.1 (norme NF P 23-201, août 2002) Travaux de bâtiment - Menuiserie en bois - Partie 1 : Cahier des clauses techniques - Partie 2 : Cahier des clauses spéciales (référence commerciale des parties 1 et 2) et DTU 37.1 (norme NF P 24-203, mai 2001) Travaux de bâtiment - Menuiseries métalliques - Partie 1 : Cahier des clauses techniques - Partie 2 : Cahier des clauses spéciales - Référence commerciale des parties 1 et 2 du DTU 37.1, "choix des fenêtres en fonction de leur exposition".

Les menuiseries extérieures en bois devront répondre en fonction de leur classement aux valeurs définies par la norme NF P 20-302 (avril 2002) Caractéristiques des fenêtres conformément aux essais définis dans la norme NF P 20-501 (avril 2002) Méthodes d'essai des fenêtres.

Classement AEV à respecter pour les menuiseries neuves : **A 2/E 4/V A2**

### **1.3.3 Règlements concernant les matériaux et produits pour les menuiseries**

#### **1.3.3.1 Avis techniques**

Pour tous les matériaux et produits qui relèvent de la procédure de l'« Avis Technique », il ne pourra être mis en œuvre que des matériaux et produits ayant fait l'objet d'un Avis Technique. L'entrepreneur devra toujours fournir l'Avis Technique en cours de validité pour les matériaux et produits concernés.

#### **1.3.3.2 Agréments ou procès-verbaux d'essais**

Les « agréments » ou « procès-verbaux d'essais » peuvent être exigés de l'entrepreneur pour des produits ou procédés dits de « Techniques non courantes » ne faisant pas l'objet d'un Avis Technique ni de procédure Atex.

Ces « agréments » ou « procès-verbaux d'essais » peuvent être délivrés par des organismes agréés tels que le CEBTP, le LNE, le bureau Véritas, etc.

#### **1.3.3.3 Marques de qualité**

Pour tous les matériaux et fournitures entrant dans les prestations du présent lot, faisant l'objet d'une « marque NF », d'un « label » ou d'une « certification A1MCC », l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériaux et fournitures titulaires de la marque de qualité correspondante. Ces marques de qualité devront être portées d'une manière apparente sur les matériaux et fournitures concernés.

##### **1.3.3.3.1 Marque NF-SNFQ**

Articles de quincaillerie et de ferrage.

#### 1.3.3.3.2 Marque AIMCC

- Produits de traitement du bois : CTB-P+, no 05.08
- Bois traités : CTB-P+, no 05.07
- Panneaux de particules pour usages d'humidité temporaire : CTB-H, no 05.01
- Panneaux de particules pour usages en milieu sec : CTB-S, no 05.01
- Panneaux de contreplaqué pour emplois extérieurs : NF-CTB-X, no 01.06
- Articles de quincaillerie : NF-quinc., no 01.08
- Serrures de bâtiment : A2P, no 20.01

#### 1.3.3.3.3 Labels et autres

- Acerfeu : Résistance au feu
- A2P 1 à 3 : Système de prévention contre le vol et l'incendie
- GTFI : Produits de traitement ignifugé
- SNJF : Matériau pour joints de calfeutrement
- Euroclasses : Classement des matériaux selon leur réaction au feu

#### 1.3.4 Fournitures et matériaux

Les fournitures et matériaux entrant dans les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et spécifications suivantes :

##### 1.3.4.1 Nature et qualité des bois massifs

Les bois utilisés pour les menuiseries faisant l'objet du présent lot devront répondre au moins aux classifications d'aspect et aux caractéristiques technologiques et physiques précisées par les normes, notamment la NF B 52-001.

Les spécifications essentielles de ces normes sont résumées ici.

Les choix des bois utilisés seront déterminés en fonction de la nature des travaux et de leur mode de finition et devront correspondre au moins à ceux fixés ci-après :

- **Feuillus durs NF B 53-501** - Faces visibles : Classe A / Faces peintes : Classe B / Faces cachées : Classe C
- **Feuillus tendres** - Faces visibles : Choix / Faces peintes : Bons bois / Faces cachés : Bons bois
- **Feuillus d'importation** - Choix au moins équivalent aux précédents suivant l'essence et les conditions d'emplois

L'ensemble des bois utilisés dans le cadre de la présente opération devra obligatoirement être ÉCOCERTIFIÉ conformément à la charte sur l'environnement et à la législation en vigueur.

##### 1.3.4.1.1 Humidité

Tous les bois seront pour l'usinage, amenés à l'état d'humidité compatible avec l'emploi considéré, soit ( $15 \pm 2\%$ ).

Pour les éléments collés, l'humidité doit être abaissée à un taux permettant de garantir un collage satisfaisant, en général inférieur à 15 %.

Au départ du lieu de fabrication, le bois des menuiseries devra avoir un état hygrométrique au plus égal à 18 %.

##### 1.3.4.1.2 Durabilité

Les bois utilisés pour les menuiseries extérieures devront présenter une bonne durabilité naturelle ou assurée par un traitement reconnu efficace.

Les caractéristiques technologiques ci-après demeurent impératives, quel que soit le choix d'aspect.

##### 1.3.4.1.2.1 Résineux

Les résineux devront présenter des cernes étroits et réguliers d'épaisseur moyenne inférieure ou égale à :

- 5 mm et une texture forte pour usages extérieurs



- 7 mm pour usages intérieurs

#### **1.3.4.1.2.2 Feuillus**

Les feuillus à structure hétérogène (chêne, châtaignier, orme, etc.) devront présenter des cernes étroits et réguliers d'épaisseur moyenne inférieure ou égale à 5 mm.

Les feuillus à structure homogène (hêtre, peuplier) devront présenter une structure douce et ne seront ni pelucheux, ni chanvres.

#### **1.3.4.1.3 Épaisseur des bois massifs**

Les épaisseurs finies des bois massifs ne devront en aucun cas être inférieures à celles indiquées au DTU 36.1 - Article 2.11, selon qu'ils sont corroyés 1 ou 2 parements.

#### **1.3.4.2 Nature et qualité des panneaux dérivés du bois**

Les choix d'aspect, les caractéristiques physiques et les caractéristiques technologiques des panneaux dérivés du bois devront être au moins égaux aux spécifications des DTU et répondre aux normes les concernant.

#### **1.3.4.3 Produits verriers**

Les produits verriers devront répondre aux différentes normes énumérées à l'article 5.8 de la norme NF P 23-305.

#### **1.3.4.4 Fers et aciers**

Les aciers employés, le cas échéant, pour renforts ou autres, devront répondre aux normes les concernant.

#### **1.3.4.5 Ferrages, serrures, quincaillerie**

Les articles de ferrage et de quincaillerie devront répondre aux normes les concernant, cette conformité aux normes devra être matérialisée par la marque NF - SNFQ poinçonnée par le fabricant.

Les serrures devront répondre aux normes et porter la marque NF - SNFQ - 1 ou A 2 P Serrures.

#### **1.3.4.6 Visserie et petits accessoires**

Ces fournitures devront répondre aux normes les concernant. Les visseries et autres seront toujours selon leur usage en alliage léger, en acier cadmié ou en inox.

#### **1.3.4.7 Joints et garnitures souples**

L'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des joints titulaires du label SNJF.

### **1.3.5 Protection des bois**

#### **1.3.5.1 Protection insecticide et fongicide**

L'entrepreneur devra l'application d'un produit de traitement adapté, dans tous les cas où cette protection est nécessaire selon spécifications du DTU et normes :

- DTU 36.1 - Article 3.1 ;
- norme NF P 23-305 - Annexe 2.

#### **1.3.5.2 Couche d'impression**

Le CCTP précise ci-après qu'une couche d'impression, une première couche de vernis ou une couche d'imprégnation, selon le cas, est à appliquer sur les menuiseries par le présent lot. Le produit employé devra être compatible avec les couches de finition qui seront réalisées par l'entrepreneur du présent lot.

Toutes les pièces de ferrage et articles de quincaillerie, sauf ceux en métal traité ou métal non oxydable, devront être livrés par le présent lot, munis d'une couche primaire de protection contre la corrosion.

### **1.3.6 Protection des ouvrages accessoires métalliques**

Selon spécifications ci-après, au présent document, les éléments accessoires, renforts, etc. en métal ferreux seront traités contre la corrosion, selon le cas par :

- peinture antirouille en résines époxy plus poudre de zinc épaisseur 40 microns après décapage degré de soin : 2,5 ;
- métallisation au zinc, épaisseur 40 microns après décapage au jet de corindon, répondant à la norme NF A 91-201 ;
- galvanisation, répondant à la norme NF A 91-121, masse nominale du revêtement par face 300 grammes par mètre carré.

### **1.3.7 Plans d'exécution**

Les plans d'exécution des ouvrages ainsi que les plans de fabrication et de mise en œuvre sur chantier seront établis par l'entrepreneur.

Ces plans et dessins devront faire apparaître tous les détails de l'exécution, notamment :

- les largeurs des montants et traverses
- les formes et profils des éléments constitutifs, y compris ceux intégrant des bouches d'entrée d'air et autres grilles, le cas échéant
- l'emplacement, le nombre et la référence des articles de quincaillerie
- les détails d'assemblage
- les dimensions des feuillures et autres à réserver pour la pose
- les principes et détails de fixation
- le mode de calfeutrement
- les modèles et types de joints acoustiques
- les détails des habillages et couvre-joints

et tous autres renseignements utiles en fonction des particularités des ouvrages.

### **1.3.8 Dimension des éléments constitutifs**

Les sections et dimensions des éléments constitutifs des menuiseries indiquées ci-après au CCTP sont des dimensions minimales.

Ces sections et dimensions sont à vérifier par l'entrepreneur sur la base des critères ci-dessous, qui devra mettre en œuvre des éléments de dimensions et sections plus importantes, si nécessaire.

Les sections et dimensions sont à contrôler et adapter pour chaque ouvrage en fonction notamment :

- des dimensions de l'ouvrage
- du type du ou des ouvrants
- du type et du nombre des ferrages et des fixations
- de l'utilisation de l'ouvrage
- des efforts à subir du fait de la fonction de l'ouvrage
- des orifices d'entrée d'air, grilles de ventilation
- de la position de l'ouvrage

Dans le cas de menuiseries existantes servant de modèle aux nouvelles menuiseries à réaliser dans le cadre de la présente opération, les sections de bois à utiliser seront identiques à celles des menuiseries existantes.

### **1.3.9 Échantillons**

Avant toute commande, l'entrepreneur devra fournir les échantillons de tous les articles de ferrage et de quincaillerie qu'il envisage de mettre en œuvre.

Pour les ouvrages fabriqués de grandes dimensions (huisseries, bâtis, portes, etc.), l'entrepreneur devra présenter les documentations techniques des fournisseurs.

### **1.3.10 Élément modèle**

Pour tous les ouvrages dont le nombre d'éléments de même type ou de même principe est relativement important, l'Architecte pourra demander à l'entrepreneur la mise en place d'un élément à titre de modèle.

La fabrication de la série ne devra en aucun cas commencer avant approbation par l'Architecte de l'élément modèle.

### **1.3.11 Accessoires de manœuvre - Clés - Combinaison**

#### **1.3.11.1 Accessoires de manœuvre**

L'entrepreneur du présent lot aura à livrer au Maître d'Ouvrage toutes les clés et accessoires de manœuvre nécessaires pour l'utilisation normale des menuiseries, notamment :

- les clés pour les serrures
- les clés à carré pour les batteuses et autres
- etc.

Nombre de clés à fournir pour toutes les serrures : il sera, sauf spécifications contraires ci-après, à fournir 3 clés.

L'entrepreneur du présent lot restera responsable de toutes ces clés jusqu'à la réception des travaux.

#### **1.3.11.2 Combinaisons des serrures**

L'entrepreneur du présent lot aura à sa charge la mise au point de la combinaison de serrures. Dans ce but, il établira un organigramme en temps voulu avec le Maître d'Ouvrage.

L'entrepreneur du présent lot procédera aux commandes des serrures devant fonctionner sur passes suivant les indications qui lui seront données par le Maître d'Ouvrage.

### **1.3.12 Étanchéité des menuiseries**

Les menuiseries extérieures devront dans tous les cas assurer l'étanchéité à l'eau et à l'air, abstraction faite des entrées d'air des grilles de prise d'air.

L'entrepreneur devra donc prévoir et réaliser ses ouvrages en tenant compte de ces impératifs d'étanchéité, notamment aux vents violents, aux pluies fouettantes, à la neige pulvérulente, etc.

Les menuiseries devront toujours répondre à la classe d'étanchéité AEV.

Cette étanchéité sera obtenue par :

- le choix judicieux de la forme des profils, des feuillures, des recouvrements, etc.
- des pièces d'appui et des revers d'eau de profil adéquat
- des joints incorporés dans les éléments de la menuiserie
- la mise en place de joints d'étanchéité entre l'ouvrage de menuiserie et son support

Dans certains cas, en fonction de la position de la menuiserie (orientation, hauteur du bâtiment, site exposé, etc.), l'entrepreneur aura à prévoir tous les dispositifs d'étanchéité complémentaires nécessaires.

Dans le cas où des infiltrations seraient constatées, l'entrepreneur devra tous travaux nécessaires tels que fourniture et mise en place de joints complémentaires en matière plastique ou caoutchouc, joints métalliques à ressort, calfeutrements en produits pâteux, etc., nécessaires pour obtenir une étanchéité absolue.

### **1.3.13 Règles d'exécution**

L'exécution des ouvrages devra se faire dans les conditions précisées aux documents contractuels de référence.

Sur les parements vus, les têtes de pointes et de chevilles métalliques doivent être chassées à une profondeur d'au moins 1 mm.

Les parties mobiles, vantaux, etc., des menuiseries devront se mouvoir sans difficulté et joindre entre elles ou avec les parties, dormants, etc. L'entrepreneur devra tenir compte de l'épaisseur des couches de peinture devant être appliquées sur les menuiseries.

Pour la livraison des ouvrages (réception), l'entrepreneur devra vérifier le fonctionnement et la manœuvre de toutes les parties mobiles, quincailleries et éléments de ferrage, afin de garantir la fermeture et l'ouverture parfaites de tous les ouvrants.

### **1.3.14 Pose et fixation**

Les ouvrages seront posés avec la plus grande précision à leur emplacement exact. Toutes les précautions nécessaires à la pose et au calage des différents éléments seront à prendre par l'entrepreneur pour leur assurer un aplomb, un alignement et un niveau corrects.

Les tolérances de pose des menuiseries précisées au DTU 36.1, articles 5.811, 5.822, 5.823, 5.824, 5.84 et 5.85 ne devront en aucun cas être dépassées. Dans le cas contraire, les ouvrages devront être déposés et reposés correctement.

Les ouvrages seront calés et fixés avec soin, de manière à ne pas pouvoir se déplacer pendant l'exécution des fixations.

Ces fixations répondront aux spécifications de l'article 3.1 du DTU 37.1 (norme NF P 24-203, mai 2001) Travaux de bâtiment - Menuiseries métalliques - Partie 1 : Cahier des clauses techniques - Partie 2 : Cahier des clauses spéciales - Référence commerciale des parties 1 et 2 du DTU 37.1, quel que soit le type de menuiserie.

Au sujet de ces fixations, il est spécifié que :

- dans le cas de douilles ou autres à incorporer au coulage du béton, l'entrepreneur du présent lot devra prendre tous accords à ce sujet avec l'entrepreneur du **lot n°1**
- dans le cas de parements de gros-œuvre restant apparents sans enduit, aucune patte de fixation ou autre apparente ne pourra être admise pour ces parements
- le mode de fixation proposé par l'entrepreneur ne devra en aucun cas entraîner des prestations supplémentaires pour les autres corps d'état

La planéité des ouvrages devra répondre aux prescriptions du DTU 36.1, articles 5.86 et 5.882.

Concernant spécifiquement les menuiseries extérieures :

- l'étanchéité entre le dormant et le support sera réalisée par interposition d'un joint souple destiné à cet usage
- les types et modèles de joints seront judicieusement choisis en fonction du type et de la nature des supports
- une attention particulière devra être apportée à l'étanchéité sous la pièce d'appui et à la jonction du joint horizontal à ses extrémités avec les joints verticaux

En aucun cas l'entrepreneur du présent lot ne sera fondé à demander un supplément de prix par suite de tel ou tel principe de fixation qu'il n'aurait pas prévu.

En tout état de cause, les principes de fixation envisagés par l'entrepreneur devront être soumis à l'Architecte pour approbation, et ce dernier pourra demander à l'entrepreneur toutes modifications qu'il jugera nécessaires.

### **1.3.15 Calfeutrements, habillages et couvre-joints**

Les calfeutrements entre les menuiseries et gros-œuvre répondront aux articles 3.3 et 4.42 du DTU 37.1 (norme NF P 24-203, mai 2001) Travaux de bâtiment - Menuiseries métalliques - Partie 1 : Cahier des clauses techniques - Partie 2 : Cahier des clauses spéciales - Référence commerciale des parties 1 et 2 du DTU 37.1. Le choix et l'exécution de ces calfeutrements sont à la charge du présent lot, y compris les bourrages et calfeutrements humides en dérogation à l'article 2.13.06 du CCS.

Le mode de calfeutrement devra figurer sur les plans de fabrication conformément aux spécifications ci-avant.

Les prestations à la charge du présent lot comprendront implicitement la fourniture et la pose de tous habillages et couvre-joints nécessaires pour réaliser une présentation et un aspect parfaits. Ces éléments seront toujours de mêmes nature et aspect que les menuiseries au droit desquelles ils sont disposés.

### **1.3.16 Articles de ferrage - Quincaillerie**

Avant toute commande, l'entrepreneur devra proposer à l'approbation de l'Architecte les articles de ferrage et de quincaillerie qu'il envisage d'utiliser.

Ces articles devront répondre aux spécifications ci-après.

L'Architecte aura toujours le droit de refuser les articles proposés s'ils ne répondent pas aux prescriptions et spécifications du présent C.C.T.P.

Tous les articles entrant dans le cadre du label devront être poinçonnés ou estampillés NF-SNFQ ou SNFQ.

Les articles de ferrage et de quincaillerie s'entendent fournis et posés, compris :

- les entailles nécessaires dans le bois, les trous nécessaires pour scellement ;
- la fourniture et pose des vis et autres pièces de fixation ;
- les scellements pour les pièces à sceller.

Les dimensions et la force des articles de ferrage et de quincaillerie devront toujours être adaptées aux dimensions et poids des ouvrages considérés, ainsi qu'à leur usage.

Toutes les serrures, batteuses, verrous et autres articles à gâche, comprendront toujours la ou les gâches correspondantes.

### **1.3.17 Contrôles**

L'entrepreneur doit à tout moment rester à la disposition de l'Architecte pour lui permettre d'effectuer tous les contrôles que celui-ci jugera nécessaires, que ces contrôles aient lieu sur le chantier ou en atelier.

Lorsque certains ouvrages sont destinés à être cachés dans les ouvrages définitifs, il devra le signaler à temps pour que les contrôles puissent être effectués en présence d'un représentant qualifié de l'Architecte.

### **1.3.18 Prescriptions concernant la vitrerie**

#### **1.3.18.1 Obligations de l'entrepreneur**

L'entrepreneur est contractuellement réputé avoir, avant la remise de son offre, contrôlé la conformité aux documents techniques contractuels, des ouvrages prescrits ci-après au présent C.C.T.P., en ce qui concerne :

- les épaisseurs des vitrages en fonction de leurs dimensions, de l'exposition des façades, du site et des autres critères à prendre en compte ;
- les modes de mises en œuvre, en fonction de la nature et du type de menuiserie, du type et de la nature du vitrage, des performances à obtenir, etc.

Dans le cas où apparaîtrait un manque de conformité, il incombera à l'entrepreneur de le rectifier, étant bien spécifié que le montant de son offre devra correspondre à des ouvrages totalement conformes aux prescriptions des documents techniques contractuels applicables au présent lot.

#### **1.3.18.2 Règles générales de mise en œuvre**

Il est rappelé ici les règles générales de mise en œuvre à respecter par l'entrepreneur, dans le cadre des conditions et prescriptions des documents techniques contractuels.

Il est rappelé ici l'obligation de calage des vitrages. Les calages d'assise, périphériques et latéraux, devront répondre aux spécifications des documents techniques.

Les jeux, tant périphériques que latéraux, devront être conformes aux prescriptions des documents techniques.

Les fixations doivent assurer le maintien du vitrage dans la feuillure, indépendamment des garnitures d'étanchéité.

L'étanchéité des vitrages devra être parfaite. À cet effet, en fonction du système d'étanchéité préconisé, la mise en œuvre desdits matériaux sera exécutée conformément aux spécifications des documents techniques.

Les dispositions complémentaires particulières à certains types de vitrages tels que vitrages isolants thermiques et vitrages feuilletés seront celles définies aux articles correspondants des documents techniques.

### 1.3.18.3 Prescriptions diverses

L'entrepreneur du présent lot restera responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception.  
En fin de travaux, l'entrepreneur du présent lot devra nettoyer parfaitement tous ses vitrages aux deux faces.

Pour rappel, comme indiqué à l'article 3.3 du **CCTP Lot 0 - Prescriptions communes**, les travaux se dérouleront en site occupé.

Cette sujétion faisant partie intégrante des travaux, ne pourra donner lieu à aucune rémunération complémentaire, et sera réputée incluse dans chacun des prix de l'entreprise.

### 1.3.18.4 Mise en œuvre des vitrages

La mise en œuvre des vitrages à double bords de mastic et/ou des parclozes devra être effectuée dans les conditions définies par les documents techniques suivants :

- DTU 39 vitrerie - miroiterie
- norme NF P 23-305

## 1.3.19 Protections et nettoyage des ouvrages finis

### 1.3.19.1 Protection des ouvrages finis

Tous les ouvrages du présent lot qui sont susceptibles d'être dégradés ou détériorés devront être protégés jusqu'à la réception.

Cette protection pourra être constituée par des bandes adhésives, par un film plastique, par un vernis ou par tout autre moyen efficace.

Pour la réception, cette protection devra être complètement et soigneusement enlevée par le présent lot.

Tous les angles vifs et arêtes des ouvrages en bois tels que huisseries, bâtis, etc. devront être protégés pendant la durée du chantier par des baguettes ou autres procédés efficaces.

### 1.3.19.2 Nettoyage de mise en service

Les nettoyages de mise en service pour la réception des ouvrages du présent lot seront aux frais du présent lot.

Pour la réception, l'entrepreneur aura à effectuer :

- le nettoyage aux 2 faces de toutes ses menuiseries et accessoires ;
- le nettoyage et lavage parfaits aux 2 faces des vitrages de toutes ses menuiseries ;
- l'enlèvement de tous les déchets en provenance de ces nettoyages.

Ces nettoyages devront faire disparaître toutes les traces, projections et taches de plâtre, de mortier, de peinture, etc., tous les résidus des films de protection, etc.

## 1.4 SPÉCIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PROPRES AUX OUVRAGES DE PEINTURE

### 1.4.1 Fournitures

#### 1.4.1.1 Remarques préliminaires

Les marques et références de produits qui pourraient être indiquées dans le présent document ne sont données qu'à titre indicatif dans un but de clarification.

L'entrepreneur devra proposer sous sa responsabilité et soumettre à l'agrément de l'Architecte les caractéristiques précises des fournitures qu'il propose d'approvisionner, avec pour objectif de respecter au mieux les exigences fonctionnelles et l'aspect des produits indiqués dans le présent document et de répondre aux caractéristiques particulières de l'opération.

#### 1.4.1.2 Peintures

Tous les produits utilisés (peintures, vernis, enduits) seront de marque réputée soumise à l'agrément de l'Architecte et seront acheminés jusqu'à leur lieu d'utilisation dans leur emballage d'origine.

L'Architecte se réserve le droit de subordonner son accord à la production par le fabricant d'une garantie conjointe avec l'entrepreneur de la bonne tenue des peintures.

Le fabricant s'engagera par cette garantie à contrôler le mode d'utilisation de ses produits.

L'Architecte se réserve en outre le droit de procéder inopinément sur le chantier à des prélèvements de produits qu'il fera analyser par un laboratoire compétent. Si ces analyses révélaient une anomalie, l'ensemble des travaux correspondants serait refusé.

L'entrepreneur devra vérifier que les produits utilisés sont bien compatibles avec les supports et en particulier avec les produits de cure qui peuvent être utilisés lors de l'exécution des ouvrages de gros-œuvre ainsi qu'avec les supports anciens conservés (peinture au plomb par exemple en cas d'encapsulage). L'entrepreneur devra également vérifier que les produits utilisés sont compatibles avec les conditions climatiques locales.

Tous les produits d'addition, solvants, seront utilisés conformément aux prescriptions du fabricant. Les produits utilisés pour les nettoyages seront conformes aux instructions des producteurs des différents matériaux à nettoyer.

#### **1.4.2 Réception des supports**

Avant tout début d'exécution, l'entrepreneur procédera à la réception des supports sur lesquels il doit exécuter ses travaux. Il contrôlera en particulier leur état de surface ainsi que leur bonne tenue. Tout début d'exécution vaut réception des supports correspondants et aucune réclamation ultérieure ne sera admise par l'Architecte.

##### **1.4.2.1 État de livraison des supports et travaux préparatoires**

###### **Menuiserie bois**

L'entrepreneur procédera en atelier à une révision des impressions effectuées, au rebouchage à l'enduit de toutes les entailles et joints, ainsi qu'à un ponçage général. Sauf précision spéciale, le traitement fongicide et insecticide n'est pas à la charge du présent lot.

#### **1.4.3 Conditions de réalisation des ouvrages**

##### **1.4.3.1 Travaux de peinture**

L'application des peintures se fera **en atelier**, après préparation des supports, de telle manière que ceux-ci soient propres, secs et sains. Tous les graffitis ou repères de chantier seront neutralisés de manière à ne pas apparaître après peinture.

Avant toute application de peinture, l'entrepreneur veillera à obtenir l'approbation de l'Architecte sur les échantillons de toutes les surfaces correspondantes.

En aucun cas, l'application de peinture ne pourra avoir lieu par température inférieure à 5°C, sur supports gelés ou surchauffés, sur supports humides.

L'entrepreneur devra la protection de toutes les surfaces qui pourraient être tachées, attaquées ou détériorées au cours des travaux de peinture (revêtements de sols, marches, menuiseries et ferronneries, quincaillerie et appareillages divers, etc.).

Tous les ouvrages détériorés, c'est-à-dire qui n'auraient pas repris leur aspect d'origine après nettoyage, seront remplacés à la charge de l'entrepreneur.

L'application des peintures se fera à la brosse, au rouleau ou au pistolet pneumatique.

Dans ce dernier cas, l'entrepreneur veillera à ce que son personnel porte les masques de protection réglementaires.

En aucun cas une couche de peinture ne sera appliquée avant séchage et durcissement de la couche précédente.

Les couches successives de peinture seront de couleur légèrement différente déterminée de telle manière que la dernière couche soit conforme aux échantillons approuvés.

Après achèvement et séchage de la dernière couche de finition :

- Le support devra être totalement masqué.
- Les arêtes, cueillies et parties moulurées devront être bien dégagées et les rechampis éventuels parfaitement exécutés.
- Les parties planes devront être de couleur homogène et ne laisser apparaître ni coulures, ni embus, ni traces de reprise.
- Les couleurs et les grains de finition devront être identiques à ceux des échantillons approuvés.

##### **1.4.3.2 Échantillons**

Avant exécution de chaque type d'ouvrage, l'entrepreneur réalisera des échantillons de nature, de surface et de couleur dans les conditions exactes de l'exécution et y apportera les modifications nécessaires pour obtenir l'approbation de l'Architecte.

Après approbation, deux échantillons conformes aux revêtements approuvés seront réalisés sur contreplaqué et remis à l'Architecte pour servir de témoins de contrôle.

#### 1.4.3.3 Définition des états de finition

Le présent CCTP prévoit, pour chaque système de peinture les états de finition contractuellement exigés de l'entrepreneur.

Ces états de finition sont ceux définis dans le DTU 59.1, à savoir :

- finition A
- finition B
- finition C

Ces différents états de finition exigés sont rappelés ici, selon le DTU 59.1, articles 6.2.3.1 à 6.2.3.3.

##### 1.4.3.3.1 Bois et matériaux dérivés du bois

###### Finition type A

- Légers défauts de planéité admis. Pores du bois peu apparents. De légères traces d'outils et de très légers défauts d'aspect sont admis.
- Aspect final uniforme.
- Le rechampissage ne présente pas d'irrégularité (ni détrempe, ni saignement, ni remontées).

###### Finition type B

- La planéité initiale n'est pas modifiée.
- Des défauts d'aspect et de traces d'outils d'application sont admis, ainsi que l'aspect poché.

###### Finition type C

- Ne s'exécute pas en travaux neufs ou à l'extérieur.
- Le film de peinture couvre le subjectile.
- Il lui apporte un coloris, l'état de finition reflète celui du subjectile.

##### 1.4.3.3.2 Finition très soignée

Prescriptions spéciales pour la finition spécifique exigée, conformément à l'article 6.2.2.4 du DTU 59.1. Cette qualité ne tolère aucun défaut.

Pour tous les ouvrages prévus avec une telle finition, selon prescriptions ci-après au présent document, l'entrepreneur aura implicitement à sa charge l'exécution de tous travaux préparatoires, apprêts, ponçages intermédiaires, etc., nécessaires pour obtenir un aspect fini sans aucun défaut. Si, pour obtenir ce résultat, une couche supplémentaire de peinture était nécessaire, elle serait à la charge de l'entrepreneur.

Le présent article apporte dérogation aux clauses du CCS du DTU 59.1 paragraphe d.

##### 1.4.3.4 Choix des fournitures

L'entrepreneur soumettra à l'agrément de l'Architecte les marques et types de produits qu'il propose d'approvisionner pour toutes les fournitures dont il a la charge.

L'Architecte pourra demander toutes justifications, références, procès-verbaux d'essai qu'il jugera nécessaires, il pourra également demander une garantie conjointe du fabricant.

##### 1.4.3.5 Exécution des ouvrages - Coordination

L'entrepreneur doit toutes les prestations nécessaires à la réalisation des ouvrages y compris les manutentions, les échafaudages et l'outillage.

Il devra mettre en œuvre les moyens et le personnel nécessaires pour respecter les délais d'exécution.

Avant d'exécuter ses propres ouvrages, il devra vérifier que les ouvrages des autres corps d'état qui sont en relation avec les siens sont correctement réalisés.

##### 1.4.3.6 Protection des ouvrages exécutés

L'entrepreneur est responsable de ses propres ouvrages pendant l'exécution des travaux et jusqu'à la réception de l'opération ; il doit en conséquence les protections éventuellement nécessaires. Les protections mises en place ne doivent pas gêner l'exécution des autres corps d'état.

En fin de travaux, il doit l'enlèvement de toutes les protections provisoires, le nettoyage de ses ouvrages ainsi que les remises en état éventuellement nécessaires.



### **1.5 TRAVAUX RÉALISÉS EN SITE OCCUPÉ**

Cf. article 3.2.3 du CCTP Lot 0 - Prescriptions communes.

### **1.6 COORDINATION**

L'entrepreneur devra fournir tous les renseignements concernant ses propres travaux qui pourraient être nécessaires aux autres corps d'état.

### **1.7 PIÈCES À FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR**

Après signature de son marché et de l'ordre de service, l'entrepreneur remettra à l'Architecte en nombre suffisant :

- Une note indiquant les sections des bois dans les différentes parties de l'ouvrage à réaliser.
- Des schémas des éléments courants précisant le détail des assemblages, la section, la nature des bois, etc.
- Tous les plans et détails de la charpente.

### **1.8 OBSERVATIONS**

Le C.C.T.P. a pour objet de renseigner au maximum l'entrepreneur sur la nature des ouvrages à exécuter, leur importance et leur implantation. L'entrepreneur devra réaliser sans exception tous les ouvrages nécessaires au parfait achèvement de ses travaux.

### **1.9 RESPONSABILITÉS DE L'ENTREPRENEUR**

L'entrepreneur est responsable de la qualité, de l'aspect et de la bonne tenue de ses ouvrages ainsi que du respect des performances imposées par le présent document.

Il doit en conséquence sélectionner, sous sa propre responsabilité, les matériaux et déterminer le mode de mise en œuvre, les renseignements donnés par le présent document devant être considérés comme indicatifs.

Par ailleurs, l'entrepreneur est tenu d'apporter à l'Architecte l'assistance de ses compétences professionnelles pour la réalisation d'ouvrages parfaitement adaptés à leurs fonctions et aux caractéristiques particulières de l'opération.

Il devra en conséquence signaler par écrit dans les meilleurs délais (et au plus tard pendant les délais d'études) toutes anomalies, erreurs ou omissions qu'il aurait constatées dans les documents qui lui sont remis par l'Architecte.

L'entreprise devra l'établissement de tous les plans « comme construit » (DDOE) qui seront remis au Maître de l'Ouvrage à la réception des travaux.

### **1.10 CONDITIONS DE L'OFFRE**

L'offre sera obligatoirement établie sur le cadre du bordereau quantitatif joint au présent dossier d'appel d'offres.

Les entreprises mentionneront clairement dans le mémoire technique annexé à leurs offres les ouvrages complémentaires qu'elles jugeraient bien d'exécuter en fonction de leurs spécialités et habitudes.

### **1.11 PRESCRIPTIONS INHÉRENTES AU FORFAIT**

Les quantités mentionnées dans le cadre de décomposition du prix global et forfaitaire ne sont données qu'à titre indicatif le marché étant traité à forfait. L'entrepreneur est tenu de vérifier les quantités fournies dans le cadre de décomposition du prix global et forfaitaire, de les modifier si besoin est, puis de s'engager forfaitairement sur celles-ci.

L'entrepreneur ne pourra plus se prévaloir d'aucune plus-value pour une erreur quelconque dans le bordereau quantitatif après la remise de son offre.

## **2 DESCRIPTION DES OUVRAGES**

**NOTA :** Ventilation des interventions entre bureaux et parties privatives selon repérage sur planches graphiques.

### **2.1 ÉCHAFAUDAGES ET PROTECTIONS**

#### **2.1.1 Moyens d'investigation**

Les échafaudages généraux seront réalisés par le titulaire du **lot n°1**, à savoir :  
- échafaudages extérieurs au-devant des façades

En complément, pour l'ensemble des travaux le concernant, le titulaire du présent lot devra l'ensemble :

- des platelages complémentaires
- des petits échafaudages
- des bascules nécessaires pour approcher les baies
- des hausse-pieds
- des dispositifs de levage
- des sapines mobiles
- dispositifs d'éclairage soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre
- etc.

qu'il jugera nécessaires pour la réalisation de l'ensemble des travaux de son marché compris amenée du matériel, installation, dépose/repose journalière à la demande, location et entretien pendant la durée des travaux, dépose et repli en fin de chantier.

#### **LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

*\* Selon technicité de l'entreprise et repérage sur planches graphiques, en accord avec l'Architecte et le Coordonnateur SPS, pour permettre l'exécution de l'ensemble des travaux du présent lot.*

**NOTA :** Les menuiseries C2E\_302, C2S\_301 & C2N\_301 donnant sur la verrière ne sont pas concernées par la présente opération.

#### **2.1.2 Protections intérieures légères**

Comprenant :

- Réalisation d'un état des lieux contradictoire avec l'Architecte et un représentant du Maître d'Ouvrage dans chaque pièce avant intervention. S'il omettait d'établir ce constat d'état, l'Entrepreneur s'obligera, à ses frais, à effectuer tous les travaux de remise en état s'avérant nécessaires en fin de travaux.
- Protection des sols par bâchage étanche et ou film polyane avec joints scotchés.
- Aménagement de sas anti-poussière composé d'écran de garantie sur ossature recouvert de film polyane avec joints scotchés idem.
- Garnissage, calfeutrement et toutes façons complémentaires permettant d'assurer la parfaite étanchéité de l'ouvrage, notamment à la poussière, pendant les interventions sur les menuiseries et les reprises de tableau.

La prestation comprendra l'apport et l'installation du matériel, la location et l'entretien pendant la durée des travaux, tous remaniements avec dépose/repose nécessaires en cours de travaux au fur et à mesure du remplacement des menuiseries, la dépose finale et le repli en fin de chantier.

#### **LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

*\* Selon plans, en complément de l'article précédent, pour protection et confinement des zones d'interventions intérieures au droit de chacune des menuiseries devant faire l'objet d'une intervention dans le cadre de la présente opération.*

### **2.1.3 Intervention en présence de peinture contenant du plomb**

Conformément à la réglementation en vigueur, le Maître d'Ouvrage a fait procéder en amont de l'opération au diagnostic plomb obligatoire des zones concernées par le projet, celui-ci, joint au dossier de consultation, révèle la présence de peinture au plomb.

Au titre du présent article, le titulaire du présent lot devra prévoir toutes les sujétions de précautions suivantes :

- La mise en place d'installations de chantier spécifiques telles que cellule de décontamination, pédiluves, etc. sera assurée par le titulaire du **lot n°1**.
- L'établissement de zone de confinement par tous moyens propres à l'Entreprise tels que sas étanche avec accès par porte souple hermétique type ZIP AIR ou équivalent.
- La mise en place dans la zone confinée d'un aspirateur anti-rejet de particules pour traitement des déchets, poussières et résidus de ponçage.
- La collecte des déchets contaminés avec mise en sacs étanches numérotés et l'évacuation pour traitement en centre de tri agréé y compris fourniture au Maître d'Ouvrage des bordereaux de suivi de déchets assurant la traçabilité.
- Les sujétions liées à la réalisation des travaux par du personnel muni d'Équipements de Protection Individuelle comprenant notamment des combinaisons journalières jetables de catégorie 6, des chaussons, des gants, de masque complet à ventilation assistée de catégorie 3, etc., ainsi que la douche obligatoire en fin de journée.

Les mesures envisagées seront précisément détaillées dans le PPSPS qui sera soumis par l'Entreprise à la validation de l'Architecte, du coordonnateur SPS et du Maître d'Ouvrage.

**NOTA :** La description ci-dessus concernant les ouvrages contenant du plomb n'est pas exhaustive. Dans tous les cas de figure, les dispositions de la notice PGC complèteront et primeront toujours sur le présent document, sans que cela ne limite en quoi que ce soit la prestation à réaliser, ni la responsabilité de l'entreprise.

#### **LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

*\* Pour l'ensemble des menuiseries à déposer, suivant diagnostic réglementaire joint au dossier de consultation, réglementation en vigueur et visite sur place.*

## **2.2 TRAVAUX PRÉPARATOIRES**

### **2.2.1 Dépose/repose de mobiliers et objets divers**

Comprenant :

- Déplacement de divers mobiliers tels que bureaux, chaises, petits meubles, tablettes, etc., compris repérage et emballage à la demande dans des matériaux protecteurs.
- Mise en dépôt provisoire dans l'immeuble selon indication de l'Architecte.
- En fin de travaux, apport des divers mobiliers déposés à pied d'œuvre, dépoussiérage et repose à leurs emplacements originaux avec vérification de la bonne tenue des supports (tablettes, consoles, etc.).

#### **LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

*\* Selon visite sur place, pour l'ensemble du mobilier situé au droit des menuiseries prévues neuves prévues ci-après.*

## **2.3 LES MENUISERIES NEUVES**

**NOTA :** Un auto-contrôle sera à réaliser par l'entrepreneur titulaire du présent lot afin de s'assurer de la parfaite étanchéité à l'eau et à l'air des menuiseries notamment vis-à-vis du joint à mettre en œuvre. L'emploi de mousse expansive est parfaitement prohibé en calfeutrement. Les fiches types d'auto-contrôle seront à soumettre à l'agrément de l'Architecte pour validation et adaptation éventuelle.

### **2.3.1 Les portes**

#### **2.3.1.1 Porte à 2 vantaux ouvrant à l'anglaise**

Fourniture, fabrication et pose de porte en chêne de France traité 1er choix qualité à peindre, assemblage à tenons et mortaises avec chevilles en bois dur de conception et de profils identiques aux menuiseries originelles existantes, comprenant :

**- Bâti dormant, comprenant :**

- . Montants et traverse supérieure droite, en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure.
- . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.
- . Feuillure et contre-feuillure en tous sens.
- . Chambranle périmétrique mouluré côté intérieur à l'identique de l'existant, pour finition et rattrapage des "surépaisseurs" des nouvelles menuiseries isolantes.
- . Seuil en laiton fixé sur le dormant.

**- Porte à 2 vantaux ouvrant à l'anglaise, composée comme suit ;**

- . Battement feuilluré à la jonction des vantaux.
- . Joints d'étanchéité à l'air en fond de feuillure.
- . Jet d'eau fixé sur l'ouvrant.

**- Ferrage à façon au feu de forge** comprenant pour chaque vantail, la fourniture, la pose avec entailles nécessaires et clous, la peinture au minium des entailles et le percement à la demande d'avant-trous à la mèche :

- . Pattes de fixation à façon au feu de forge en nombre suffisant selon l'importance de la menuiserie.
- . Équerres de renfort métalliques à la demande avec toutes sujétions d'encastrement.
- . Fiches à larder, en nombre suffisant en fonction de l'importance de la menuiserie, à façon au feu de forge fixées par clous forgés, modèle à soumettre à l'approbation de l'Architecte avant approvisionnement.
- . Serrure de sûreté avec mise en œuvre des cylindres à canon Européen y compris coffre à façon au feu de forge, modèle à soumettre à l'agrément de l'Architecte.
- . Manœuvre des châssis par dispositif à façon au feu de forge, modèle à soumettre à l'agrément de l'Architecte avant approvisionnement ;
  - > par bouton olive avec serrure
  - > par béquilles avec verrous haut et bas permettant le verrouillage/déverrouillage du vantail semi-fixe

**- Double vitrage** float anti-effraction de 28.76mm épssr des établissements MP VITRAGE ou équivalent technique, avec écarteurs noirs, posé à bain de mastic ou sous parclose, compatible avec la nature des vitrages et le traitement de finition, composé comme suit :

- > Verre float 4mm
- > WE 16mm + Argon
- > Climaguard Premium Sound 44.2
- > Coefficient de déperdition thermique  $U_w \leq 1,3 \text{ W/ (m}^2\text{.K)}$
- > Facteur de transmission solaire  $S_w \geq 0,3$

- Traitement insecticide et fongicide avec protection générale en atelier y compris des feuillures par une couche d'impression pour blocage des tanins.

**- Peinture réalisée en atelier :**

- . Travaux préparatoires pour  **finition type A**, comprenant ;
  - > Couche d'impression
  - > Rebouchage
  - > Ponçage

- > Enduit repassé
- > Ponçage à sec
- . Peinture microporeuse garnissante aux résines alkydes en phase solvant, comprenant :
- > Couche intermédiaire
- > Révision
- > Couche de finition

**. Aspect finement poché / satiné**

- Étanchéité extérieure assurée par un joint à la pompe type THIOKOL ou équivalent technique, produit à soumettre à l'agrément de l'Architecte.

- Trous, scellements et raccords à charge du présent lot.

### 2.3.1.1.1 Type C08

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

**Prescriptions particulières :**

- Porte à 2 vantaux, comprenant :
  - . Panneaux pleins en partie basse.
  - . 1 vantail ouvrant à l'anglaise de 2 carreaux.
  - . 1 vantail semi-fixe ouvrant à l'anglaise d'1 carreau.

**NOTA :** Le sens d'ouverture des portes est susceptible d'être inversé, suivant demande du locataire.

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :

**- Au titre du Chapitre II, en façade Sud de la cour principale**

. pour les portes tiercées vitrées C1S\_04 & 06 du niveau RDC - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **2 950 mm au point haut \* 1 300 mm largeur**

**- Au titre du Chapitre III, en façade Nord de la cour principale**

. pour la porte tiercée vitrée C1N\_02 du niveau RDC - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **2 580 mm au point haut \* 1 480 mm largeur**

**- Au titre du Chapitre IV, en façade Ouest de la cour principale**

. pour la porte tiercée vitrée C1O\_01 du niveau RDC - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **3 060 mm au point haut \* 1 440 mm largeur**

### 2.3.2 Les ensembles menuisés

#### 2.3.2.1 Ensemble menuisé ouvrant à la française

**Prescriptions générales**

Fourniture, fabrication et pose d'ensemble menuisé neuf en chêne de France traité 1er choix qualité menuiserie à peindre, assemblages tenons et mortaises avec chevilles en bois dur de profils identiques aux menuiseries originelles, comprenant :

**- Bâti dormant, comprenant :**

- . Montants et traverse supérieure droite ou cintrée en plusieurs parties assemblées, en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure.
- . Traverse intermédiaire moulurée côté extérieur.
- . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.
- . Feuillure et contre-feuillure en tous sens.
- . Chambranle périmétrique mouluré côté intérieur à l'identique de l'existant, pour finition et rattrapage des "surépaisseurs" des nouvelles menuiseries isolantes.
- . Spécifiquement pour les portes, seuil en laiton fixé sur le dormant.

**- Châssis ouvrants à la française, composés comme suit ;**

- . Châssis moulurés à battement feuilluré comprenant bâti en 4 sens avec jet d'eau flotté incrusté en partie basse.

. Petit bois horizontaux et verticaux rapportés, assemblés avec double coupe d'onglets à la moulure avec chanfrein imitant le mastic côté extérieur et couvre-joint mouluré intérieur, assemblé à double coupe d'onglet à la moulure, formant parclose côté intérieur. Interposition d'intercalaire noir à la demande.

. Parclose bois moulurées intérieures.

. Ces châssis comporteront feuillure et contre-feuillure en 4 sens avec joints d'étanchéité à l'air en fond de feuillure.

. Spécifiquement pour les portes, jet d'eau fixé sur l'ouvrant.

- **Ferrage à façon au feu de forge** comprenant la fourniture, la pose avec entailles nécessaires et la fixation aux clous forgés, la peinture au minium des entailles et le percement à la demande d'avant-trous à la mèche :

. Pattes de fixation à façon au feu de forge en nombre suffisant selon l'importance de la menuiserie.

. Équerres de renfort métalliques à la demande avec toutes sujétions d'encastrement.

. Fiches à larder, en nombre suffisant en fonction de l'importance de la menuiserie, à façon au feu de forge fixées par clous forgés, modèle à soumettre à l'approbation de l'Architecte avant approvisionnement.

. Manœuvre des châssis par dispositif à façon au feu de forge, modèle à soumettre à l'agrément de l'Architecte avant approvisionnement ;

> soit par bouton olive avec serrure

> soit par béquilles avec verrous haut et bas permettant le verrouillage/déverrouillage du vantail semi-fixe

> soit par verrou pour les châssis supérieurs en imposte.

#### - Divers

. Toutes sujétions pour remplacement à l'identique des ouvrages accessoires tels que tapées, chants-plats, etc. permettant d'assurer une parfaite finition de l'ouvrage.

- **Double vitrage isolant** avec écarteurs noirs, posé à bain de mastic ou sous parclose, compatible avec la nature des vitrages et le traitement de finition y compris sujétions de découpes au gabarit dans les parties cintrées.

- Traitement insecticide et fongicide avec protection générale en atelier y compris des feuillures par une couche d'impression pour blocage des tanins.

#### - Peinture réalisée en atelier :

. Travaux préparatoires pour  **finition type A**, comprenant ;

> Couche d'impression

> Rebouchage

> Ponçage

> Enduit repassé

> Ponçage à sec

. Peinture microporeuse garnissante aux résines alkydes en phase solvant, comprenant :

> Couche intermédiaire

> Révision

> Couche de finition

#### . Aspect finement poché / satiné

- Prise d'air neuf en partie haute des baies par bouches "auto réglables" adaptées par tranche de 15m<sup>3</sup>/H au volume des pièces comprenant façon d'entaille dans la traverse du bâti dormant, percement de trous dans la traverse supérieure du châssis ouvrant et façon d'embranchement sur la face intérieure de cette traverse pour permettre la mise en place de la bouche avec sujétions de fixation.

- Étanchéité extérieure assurée par un joint à la pompe type THIOKOL ou équivalent technique, produit à soumettre à l'agrément de l'Architecte.

- Trous, scellements et raccords à charge du présent lot.

**NOTA :** Toutes sujétions d'intervention au droit des appuis zinc prévus révisés en place par le titulaire du lot n°5.

### 2.3.2.1.1 Type C03

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

**Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;
  - . Montants (2).
  - . Traverse supérieure droite.
  - . 1 traverse intermédiaire moulurée côté extérieur, assemblée à double coupe d'onglet à la moulure sur les montants.
  - . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.

- Ensemble menuisé, comprenant :

- . 3 châssis ouvrants à la française à battement feuilluré en partie inférieure de 1 carreau chaque avec fiches neuves, crémone avec manœuvre par bouton olive neuve idem prescriptions générales ; double vitrage float de 24 mm épssr des établissements MP VITRAGE ou équivalent technique, composé comme suit :

- > Verre float 4mm

- > WE 16 mm + Argon

- > Climaguard Premium 4mm

- > Coefficient de déperdition thermique  $U_w \leq 1,3 \text{ W/ (m}^2\text{.K)}$

- > Facteur de transmission solaire  $S_w \geq 0,3$

- . 3 châssis ouvrants à la française et oscillo-battants à battement feuilluré en partie supérieure formant imposte de 1 carreau chaque, crémone avec manœuvre par bouton olive neuve idem prescriptions générales ; double vitrage idem ci-avant.

- Dimensions approximatives de l'ouvrage : **2 380 mm au point haut \* 1 680 mm largeur**

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

*\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :*

**- Au titre du Chapitre I, au 11, place des Vosges**

**à sur l'élévation Est côté cour intérieure**

**. pour les ensembles menuisés C1E\_101 à 103 du niveau R+1**

### 2.3.2.1.2 Type C04

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

**Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;
  - . Montants (2).

- . Traverse supérieure droite.

- . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.

- Ensemble menuisé, comprenant :

- . 3 châssis ouvrants à la française à battement feuilluré de 1 carreau chaque avec fiches neuves, crémone avec manœuvre par bouton olive neuve idem prescriptions générales ; double vitrage float de 24 mm épssr des établissements MP VITRAGE ou équivalent technique, composé comme suit :

- > Verre float 4mm

- > WE 16 mm + Argon

- > Climaguard Premium 4 mm

- > Coefficient de déperdition thermique  $U_w \leq 1,3 \text{ W/ (m}^2\text{.K)}$

- > Facteur de transmission solaire  $S_w \geq 0,3$

- Dimensions approximatives de l'ouvrage : **2 040 mm au point haut \* 1 330 mm largeur**

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIÈRES :**

*\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :*

**- Au titre du Chapitre I, au 11, place des Vosges**

à sur l'élévation Est côté cour intérieure

*. pour les ensembles menuisés C1E\_201 à 203 du niveau R+2*

**2.3.2.1.3 Type C05**

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

**Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;  
. Traverse supérieure cintrée.  
. 1 traverse intermédiaire moulurée côté extérieur, assemblée à double coupe d'onglet à la moulure sur les montants.  
. Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.  
. Degré coupe-feu 1H.

- Ensemble menuisé, comprenant :

. 1 vantail fixe d'1 carreau avec double vitrage float anti-effraction de 28.76mm épssr des établissements MP VITRAGE ou équivalent technique, avec écarteurs noirs, posé à bain de mastic ou sous parclose, compatible avec la nature des vitrages et le traitement de finition, composé comme suit :

> Verre float 4mm

> WE 16mm + Argon

> Climaguard Premium Sound 44.2

> Coefficient de déperdition thermique  $U_w \leq 1,3 \text{ W/ (m}^2\text{.K)}$

> Facteur de transmission solaire  $S_w \geq 0,3$

. 1 porte à 2 vantaux de 1 carreau chaque, ouvrants à la française, manœuvre par poignée de tirage côté intérieur, béquilles avec verrous haut et bas permettant le verrouillage/déverrouillage du vantail et équipé de gâche électronique compatible pour asservissement par le dispositif de sécurité VIGIK mis en place par le Maître d'Ouvrage avec toutes sujétions de raccordement à charge du présent lot ; double vitrage idem ci-avant.

. 1 châssis fixe de 3 carreaux en imposte ; double vitrage idem ci-avant.

- Dimensions approximatives de l'ouvrage : **4 000 mm au point haut \* 2 070 mm largeur**

**NOTA :** Le sens d'ouverture des portes sera à faire valider par le bureau de contrôle.

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIÈRES :**

*\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :*

**- Au titre du Chapitre II, en façade Sud de la cour principale**

*. pour l'ensemble menuisé C1S\_00 du niveau RDC*

**2.3.2.1.4 Type C06**

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

**Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;  
. Traverse supérieure cintrée.  
. 1 traverse intermédiaire moulurée côté extérieur, assemblée à double coupe d'onglet à la moulure sur les montants.  
. Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.



- Ensemble menuisé, comprenant :

. 1 porte vitrée à 2 vantaux de 2 carreaux chaque ouvrants à la française, manœuvre par poignée de tirage côté intérieur, béquilles avec verrous haut et bas permettant le verrouillage/déverrouillage du vantail semi-fixe et équipé de gâche électronique compatible pour asservissement par le dispositif de sécurité VIGIK mis en place par le Maître d'Ouvrage avec toutes sujétions de raccordement à charge du présent lot ; double vitrage float anti-effraction de 28.76mm épssr des établissements MP VITRAGE ou équivalent technique, avec écarteurs noirs, posé à bain de mastic ou sous parclose, compatible avec la nature des vitrages et le traitement de finition, composé comme suit :

> Verre float 4mm

> WE 16mm + Argon

> Climaguard Premium Sound 44.2

> Coefficient de déperdition thermique  $U_w \leq 1,3 \text{ W/ (m}^2\text{.K)}$

> Facteur de transmission solaire  $Sw \geq 0,3$

. 1 châssis oscillo-battant en imposte de 4 carreaux avec manœuvre par verrou sur platine découpée à façon au feu de forge ; double vitrage idem ci-avant.

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :

- **Au titre du Chapitre II**, en façade Sud de la cour principale

. pour l'ensemble menuisé C1S\_01 du niveau RDC - Dimensions

approximatives de l'ouvrage : **3 940 mm au point haut \* 2 110 mm largeur**

. pour l'ensemble menuisé C1S\_02 du niveau RDC - Dimensions

approximatives de l'ouvrage : **3 850 mm au point haut \* 2 120 mm largeur**

**2.3.2.1.5 Type C12**

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

**Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;

. Montant (1) permettant d'habiller la tranche d'une future cloison.

. Traverse supérieure droite.

. Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.

- Ensemble menuisé, comprenant :

. 1 porte vitrée ouvrant à la française avec fiches neuves, manœuvre par bouton olive / poignée et équipé de serrure idem prescriptions générales ; double vitrage float anti-effraction de 28.76mm épssr des établissements MP VITRAGE ou équivalent technique, avec écarteurs noirs, posé à bain de mastic ou sous parclose, compatible avec la nature des vitrages et le traitement de finition, composé comme suit :

> Verre float 4mm

> WE 16mm + Argon

> Climaguard Premium Sound 44.2

> Coefficient de déperdition thermique  $U_w \leq 1,3 \text{ W/ (m}^2\text{.K)}$

> Facteur de transmission solaire  $Sw \geq 0,3$

. 1 châssis fixe de 2 carreaux en partie inférieure, double vitrage idem ci-avant.

. 2 châssis fixes de 2 carreaux chaque en imposte, double vitrage idem ci-avant.

- Dimensions approximatives de l'ouvrage : **3 350 mm au point haut \* 980 mm largeur.**

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :

- **Au titre du Chapitre III**, en façade Nord de la cour principale

. pour l'ensemble menuisé C1N\_05 du niveau RDC

### 2.3.2.1.6 Type C17

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

#### **Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;
  - . Montant (1) permettant d'habiller la tranche d'une future cloison.
  - . Traverse supérieure cintrée.
  - . 1 traverse intermédiaire moulurée côté extérieur, assemblée à double coupe d'onglet à la moulure sur les montants.
  - . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.
  - . Degré coupe-feu 1H.

- Ensemble menuisé, comprenant :

- . 1 porte vitrée à 1 vantail de 1 carreau ouvrant à la française avec fiches neuves, manœuvre par poignée de tirage côté intérieur et équipé de serrure idem prescriptions générales ; double vitrage float anti-effraction de 28.76mm épssr des établissements MP VITRAGE ou équivalent technique, avec écarteurs noirs, posé à bain de mastic ou sous parclose, compatible avec la nature des vitrages et le traitement de finition, composé comme suit :

- > Verre float 4mm

- > WE 16mm + Argon

- > Climaguard Premium Sound 44.2

- > Coefficient de déperdition thermique  $U_w \leq 1,3 \text{ W/ (m}^2\text{.K)}$

- > Facteur de transmission solaire  $S_w \geq 0,3$

- > Film translucide sur le vitrage de la porte à 1 vantail et son imposte.

- . 1 porte vitrée à 2 vantaux de 1 carreau chaque ouvrants à la française, manœuvre par poignée de tirage côté intérieur, béquilles haute et basse permettant le verrouillage/déverrouillage du vantail semi-fixe et équipé de gâche électronique compatible pour asservissement par le dispositif de sécurité VIGIK mis en place par le Maître d'Ouvrage avec toutes sujétions de raccordement à charge du présent lot ; double vitrage idem ci-avant.

- . 1 châssis fixe de 1 carreau en imposte de la porte à 1 vantail, double vitrage idem ci-avant.

- . 1 châssis fixe de 2 carreaux en imposte de la porte à 2 vantaux, double vitrage idem ci-avant.

- Dimensions approximatives de l'ouvrage : **3 680 mm au point haut \* 2 130 mm largeur.**

#### **LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

*\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :*

**- Au titre du Chapitre III, en façade Nord de la cour principale**

*. pour l'ensemble menuisé C1N\_10 du niveau RDC*

### 2.3.2.1.7 Type C18

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

#### **Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;
  - . Traverse supérieure droite.

- . 1 traverse intermédiaire moulurée côté extérieur, assemblée à double coupe d'onglet à la moulure sur les montants.

- . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.

- Ensemble menuisé, comprenant :

. 1 porte vitrée ouvrant à la française à battement feuilluré en partie inférieure de 2 carreaux avec fiches neuves, crémone avec manœuvre par bouton olive neuve et serrure idem prescriptions générales ; double vitrage float anti-effraction de 28.76mm épssr des établissements MP VITRAGE ou équivalent technique, avec écarteurs noirs, posé à bain de mastic ou sous parclose, compatible avec la nature des vitrages et le traitement de finition, composé comme suit :

> Verre float 4mm

> WE 16mm + Argon

> Climaguard Premium Sound 44.2

> Coefficient de déperdition thermique  $U_w \leq 1,3 \text{ W/ (m}^2\text{.K)}$

> Facteur de transmission solaire  $S_w \geq 0,3$

> Film translucide en partie basse des vitrages.

. 1 châssis oscillo-battant en imposte de 2 carreaux avec manœuvre par verrou sur platine découpée à façon au feu de forge ; double vitrage idem ci-avant.

- Dimensions approximatives de l'ouvrage : **3 420 mm au point haut \* 1 000 mm largeur**

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :

- **Au titre du Chapitre V**, sur élévation côté 12, rue de Turenne

. pour les ensembles menuisés RT\_01 & 07 du niveau RDC

**2.3.2.1.8 Type C21**

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

**Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;

. Traverse supérieure droite.

. 1 traverse intermédiaire moulurée côté extérieur, assemblée à double coupe d'onglet à la moulure sur les montants.

. Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.

- Ensemble menuisé, comprenant :

. 1 porte vitrée à 2 vantaux de 2 carreaux chaque, ouvrant à la française, avec fiches neuves, manœuvre par bouton olive avec serrure, béquilles haute et basse permettant le verrouillage/déverrouillage du vantail semi-fixe ; double vitrage float anti-effraction de 28.76mm épssr des établissements MP VITRAGE ou équivalent technique, avec écarteurs noirs, posé à bain de mastic ou sous parclose, compatible avec la nature des vitrages et le traitement de finition, composé comme suit :

> Verre float 4mm

> WE 16mm + Argon

> Climaguard Premium Sound 44.2

> Coefficient de déperdition thermique  $U_w \leq 1,3 \text{ W/ (m}^2\text{.K)}$

> Facteur de transmission solaire  $S_w \geq 0,3$

> Film translucide en partie basse des vitrages.

. 2 châssis oscillo-battants en imposte de 2 carreaux avec manœuvre par verrou sur platine découpée à façon au feu de forge ; double vitrage idem ci-avant.

- Dimensions approximatives de l'ouvrage : **3 500 mm au point haut \* 1 990 mm largeur**

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :

- **Au titre du Chapitre V**, sur élévation côté 12, rue de Turenne

. pour l'ensemble menuisé RT\_04 du niveau RDC

### 2.3.2.1.9 Type C22

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

#### **Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;
  - . Montants (4) dont 2 intermédiaires.
  - . Traverse supérieure droite.
  - . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.
- Ensemble menuisé, comprenant :
  - . 3 châssis de 2 vantaux chaque, ouvrants à la française à mouton et gueule de loup composé de 2 carreaux par vantail avec fiches neuves, crémone avec manœuvre par poignée neuve idem prescriptions générales ; double vitrage float de 24 mm épssr des établissements MP VITRAGE ou équivalent technique, composé comme suit :
    - > Verre float 4mm
    - > WE 16 mm + Argon
    - > Climaguard Premium 4mm
    - > Coefficient de déperdition thermique  $U_w \leq 1,3 \text{ W/ (m}^2\text{.K)}$
    - > Facteur de transmission solaire  $S_w \geq 0,3$

#### **LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :

- **Au titre du Chapitre V**, sur élévation côté 12, rue de Turenne
  - . pour les ensembles menuisés RT\_101 à 103 du niveau R+1 - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **2 140 mm au point haut \* 3 700 mm largeur**
  - . pour les ensembles menuisés RT\_201 à 203 du niveau R+2 - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **2 000 mm au point haut \* 3 700 mm largeur**

### 2.3.2.1.10 Type C23

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

#### **Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;
  - . Montants (2).
  - . Traverse supérieure droite.
  - . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.
- Ensemble menuisé, comprenant :
  - . 2 vantaux ouvrants à la française à mouton et gueule de loup de 2 carreaux chaque avec fiches neuves, crémone avec manœuvre par poignée neuve idem prescriptions générales ; double vitrage float de 24 mm épssr des établissements MP VITRAGE ou équivalent technique, composé comme suit :
    - > Verre float 4mm
    - > WE 16 mm + Argon
    - > Climaguard Premium 4mm
    - > Coefficient de déperdition thermique  $U_w \leq 1,3 \text{ W/ (m}^2\text{.K)}$
    - > Facteur de transmission solaire  $S_w \geq 0,3$
  - . 2 vantaux fixes aux extrémités de 2 carreaux chaque avec double vitrage idem ci-avant.

#### **LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :

- **Au titre du Chapitre V**, sur élévation côté 12, rue de Turenne
  - . pour les ensembles menuisés RT\_301 à 304 du niveau R+3 - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **2 090 mm au point haut \* 1 600 mm largeur**

. pour les ensembles menuisés RT\_401 à 404 du niveau R+4 - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **1 990 mm au point haut \* 1 590 mm largeur**

### 2.3.2.1.11 Type C25

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

#### **Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;
  - . Traverse supérieure droite.
  - . 1 traverse intermédiaire moulurée côté extérieur, assemblée à double coupe d'onglet à la moulure sur les montants.
  - . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.

- Ensemble menuisé, comprenant :

- . 1 châssis de 1 carreau ouvrant à la française (en partie inférieure) avec fiches neuves, manœuvre par bouton olive / poignée et équipé de serrure idem prescriptions générales ; double vitrage float anti-effraction de 28.76mm épssr des établissements MP VITRAGE ou équivalent technique, avec écarteurs noirs, posé à bain de mastic ou sous parclose, compatible avec la nature des vitrages et le traitement de finition, composé comme suit :

- > Verre float 4mm

- > WE 16mm + argon

- > Climaguard Premium Sound 44.2

- > Coefficient de déperdition thermique  $U_w \leq 1,3 \text{ W/ (m}^2\text{.K)}$

- > Facteur de transmission solaire  $S_w \geq 0,3$

- . 1 châssis oscillo-battant de 2 carreaux en imposte, double vitrage idem ci-avant.

- Dimensions approximatives de l'ouvrage : **2 420 mm au point haut \* 930 mm largeur.**

#### **LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :

- **Au titre du Chapitre III**, en façade Nord de la cour principale

. pour l'ensemble menuisé C1N\_03 du niveau RDC

### 2.3.2.1.12 Type D04

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

#### **Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;
  - . Montants (2).

- . Traverse supérieure droite.

- . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.

- Ensemble menuisé, comprenant :

- . 2 vantaux ouvrants à la française à mouton et gueule de loup de 4 carreaux chaque avec fiches neuves, crémone avec manœuvre par poignée neuve idem prescriptions générales ; double vitrage float de 24 mm épssr des établissements MP VITRAGE ou équivalent technique, composé comme suit :

- > Verre float 4mm

- > WE 16 mm + Argon

- > Climaguard Premium 4mm

- > Coefficient de déperdition thermique  $U_w \leq 1,3 \text{ W/ (m}^2\text{.K)}$

- > Facteur de transmission solaire  $S_w \geq 0,3$

- . 2 vantaux fixes aux extrémités de 4 carreaux chaque avec double vitrage idem ci-avant.

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIÈRES :**

*\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :*

**- Au titre du Chapitre IV, en façade Ouest de la cour principale**

. pour les ensemble menuisés C1O\_101 du niveau R+1, C1O\_201 du niveau R+2, C1O\_301 du niveau R+3 - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **2 000 mm au point haut \* 1 600 mm largeur.**

. pour l'ensemble menuisé C1O\_401 du niveau R+4 - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **2 060 mm au point haut \* 1 680 mm largeur.**

**2.3.2.1.13 Type D08**

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

**Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;

. Montants (2).

. Traverse supérieure droite.

. Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.

- Ensemble menuisé, comprenant :

. 2 vantaux ouvrants à la française à mouton et gueule de loup de 1 carreau chaque avec fiches neuves, crémone avec manœuvre par poignée neuve idem prescriptions générales ; double vitrage float de 24 mm épssr des établissements MP VITRAGE ou équivalent technique, composé comme suit :

> Verre float 4mm

> WE 16 mm + Argon

> Climaguard Premium 4mm

> Coefficient de déperdition thermique  $U_w \leq 1,3 \text{ W/ (m}^2\text{.K)}$

> Facteur de transmission solaire  $S_w \geq 0,3$

. 2 vantaux fixes aux extrémités de 1 carreau chaque avec double vitrage idem ci-avant.

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIÈRES :**

*\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :*

**- Au titre du Chapitre IV,**

**à sur l'élévation Nord de la cour secondaire**

. pour les ensembles menuisés C2N\_401 & 402 du niveau R+4 - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **1 320 mm au point haut \* 2 150 mm largeur**

**2.3.2.2 Ensemble menuisé oscillo-battant**

**Prescriptions générales**

Fourniture, fabrication et pose d'ensemble menuisé neuf en chêne de France traité 1er choix qualité menuiserie à peindre, assemblages tenons et mortaises avec chevilles en bois dur de profils identiques aux menuiseries originelles, comprenant :

**- Bâti dormant, comprenant :**

. Montants et traverse supérieure droite ou cintrée en plusieurs parties assemblées, en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure.

. Traverse intermédiaire moulurée côté extérieur.

. Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.

. Feuillure et contre-feuillure en tous sens.

. Chambranle périmétrique mouluré côté intérieur à l'identique de l'existant, pour finition et rattrapage des "surépaisseurs" des nouvelles menuiseries isolantes.

**- Châssis oscillo-battants, composés comme suit ;**

. Châssis moulurés à battement feuilluré comprenant bâti en 4 sens avec jet d'eau flotté incrusté en partie basse.

. Petit bois verticaux rapportés, assemblés avec double coupe d'onglets à la moulure avec chanfrein imitant le mastic côté extérieur et couvre-joint mouluré intérieur, assemblé à double coupe d'onglet à la moulure, formant parclosse côté intérieur. Interposition d'intercalaire noir à la demande.

. Parcloses bois moulurées intérieures.

. Ces châssis comporteront feuillure et contre-feuillure en 4 sens avec joints d'étanchéité à l'air en fond de feuillure.

- **Ferrage à façon au feu de forge** comprenant la fourniture, la pose avec entailles nécessaires et la fixation aux clous forgés, la peinture au minium des entailles et le percement à la demande d'avant-trous à la mèche :

. Pattes de fixation à façon au feu de forge en nombre suffisant selon l'importance de la menuiserie.

. Équerres de renfort métalliques à la demande avec toutes sujétions d'encastrement.

. Fiches à larder, en nombre suffisant en fonction de l'importance de la menuiserie, à façon au feu de forge fixées par clous forgés, modèle à soumettre à l'approbation de l'Architecte avant approvisionnement.

. Manœuvre des châssis par verrous sur platines à façon au feu de forge, modèle à soumettre à l'agrément de l'Architecte avant approvisionnement.

#### - Divers

. Toutes sujétions pour remplacement à l'identique des ouvrages accessoires tels que tapées, chants-plats, etc. permettant d'assurer une parfaite finition de l'ouvrage.

- **Double vitrage** float anti-effraction de 28.76mm épssr des établissements MP VITRAGE ou équivalent technique, avec écarteurs noirs, posé à bain de mastic ou sous parclosse, compatible avec la nature des vitrages et le traitement de finition, composé comme suit :

> Verre float 4mm

> WE 16mm + argon

> Climaguard Premium Sound 44.2

> Coefficient de déperdition thermique  $U_w \leq 1,3 \text{ W/ (m}^2\text{.K)}$

> Facteur de transmission solaire  $S_w \geq 0,3$

- Traitement insecticide et fongicide avec protection générale en atelier y compris des feuillures par une couche d'impression pour blocage des tanins.

#### - Peinture réalisée en atelier :

. Travaux préparatoires pour **finition type A**, comprenant :

> Couche d'impression

> Rebouchage

> Ponçage

> Enduit repassé

> Ponçage à sec

. Peinture microporeuse garnissante aux résines alkydes en phase solvant, comprenant :

> Couche intermédiaire

> Révision

> Couche de finition

#### . **Aspect finement poché / satiné**

- Prise d'air neuf en partie haute des baies par bouches "auto réglables" adaptées par tranche de 15m<sup>3</sup>/H au volume des pièces comprenant façon d'entaille dans la traverse du bâti dormant, percement de trous dans la traverse supérieure du châssis ouvrant et façon d'embranchement sur la face intérieure de cette traverse pour permettre la mise en place de la bouche avec sujétions de fixation.

- Étanchéité extérieure assurée par un joint à la pompe type THIOKOL ou équivalent technique, produit à soumettre à l'agrément de l'Architecte.

- Trous, scellements et raccords à charge du présent lot.

**NOTA :** Toutes sujétions d'intervention au droit des appuis zinc prévus révisés en place par le titulaire du lot n°5.

#### 2.3.2.2.1 Type C14

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

**Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;
  - . Montant (1) au niveau du soubassement.
  - . Traverse supérieure droite.
  - . 1 traverse intermédiaire moulurée côté extérieur, assemblée à double coupe d'onglet à la moulure sur les montants.
  - . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.
- Ensemble menuisé, comprenant :
  - . 2 châssis oscillo-battants de 2 carreaux chaque en partie basse avec fiches neuves, verrous neufs idem prescriptions générales ; double vitrage idem prescriptions générales.
  - . 1 châssis fixe de 4 carreaux en partie intermédiaire, double vitrage idem prescriptions générales.
  - . 1 châssis fixe de 4 carreaux en imposte, double vitrage idem prescriptions générales.
- Dimensions approximatives de l'ouvrage : **3 890 mm au point haut \* 2 170 mm largeur.**

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

- \* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :
- **Au titre du Chapitre III**, en façade Nord de la cour principale
- . pour l'ensemble menuisé C1N\_07 du niveau RDC

#### 2.3.2.2.2 Type C15

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

**Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;
  - . Montant (1) au niveau du soubassement.
  - . Traverse supérieure cintrée.
  - . 1 traverse intermédiaire moulurée côté extérieur, assemblée à double coupe d'onglet à la moulure sur les montants.
  - . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.
- Ensemble menuisé, comprenant :
  - . 2 châssis oscillo-battants de 2 carreaux chaque en partie basse avec fiches neuves, verrous neufs idem prescriptions générales ; double vitrage idem prescriptions générales.
  - . 1 châssis fixe de 4 carreaux en partie intermédiaire, double vitrage idem prescriptions générales.
  - . 1 châssis fixe de 4 carreaux en imposte, double vitrage idem prescriptions générales.
- Dimensions approximatives de l'ouvrage : **3 730 mm au point haut \* 2 130 mm largeur.**

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

- \* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :
- **Au titre du Chapitre III**, en façade Nord de la cour principale
- . pour l'ensemble menuisé C1N\_08 du niveau RDC



### 2.3.2.3 Ensemble menuisé ouvrant accordéon

Fourniture, fabrication et pose d'ensemble menuisé neuf en chêne de France traité 1er choix qualité menuiserie à peindre, assemblages tenons et mortaises avec chevilles en bois dur de profils identiques aux menuiseries originelles, comprenant :

**- Bâti dormant, comprenant :**

- . Montants et traverse supérieure droite ou cintrée en plusieurs parties assemblées, en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure.
- . Traverse intermédiaire moulurée, assemblée à double coupe d'onglet à la moulure sur les montants et sur la traverse supérieure.
- . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.
- . Feuillure et contre-feuillure en tous sens.
- . Chambranle périmétrique mouluré côté intérieur à l'identique de l'existant, pour finition et rattrapage des "surépaisseurs" des nouvelles menuiseries isolantes.
- . Spécifiquement pour les portes, seuil en laiton fixé sur le dormant.

**- Châssis ouvrant accordéon, composés comme suit :**

- . Châssis moulurés à battement feuilluré comprenant bâti en 4 sens avec jet d'eau flotté incrusté en partie basse.
- . Parclose bois moulurées intérieures.
- . Ces châssis comporteront feuillure et contre-feuillure en 4 sens avec joints d'étanchéité à l'air en fond de feuillure.
- . Spécifiquement pour les portes, jet d'eau fixé sur l'ouvrant.

**- Ferrage à façon au feu de forge** comprenant la fourniture, la pose avec entailles nécessaires et la fixation aux clous forgés, la peinture au minium des entailles et le percement à la demande d'avant-trous à la mèche :

- . Pattes de fixation à façon au feu de forge en nombre suffisant selon l'importance de la menuiserie.
- . Équerres de renfort métalliques à la demande avec toutes sujétions d'encastrement.
- . Fiches à larder, en nombre suffisant en fonction de l'importance de la menuiserie, à façon au feu de forge fixées par clous forgés, modèle à soumettre à l'approbation de l'Architecte avant approvisionnement.
- . Manœuvre des châssis par dispositif à façon au feu de forge, modèle à soumettre à l'agrément de l'Architecte avant approvisionnement ;
  - > soit par poignée de tirage à l'identique des modèles existants ;
  - > soit par bouton olive / poignée avec verrou et serrure à l'identique des modèles existants.

**- Divers**

. Toutes sujétions pour remplacement à l'identique des ouvrages accessoires tels que tapées, chants-plats, etc. permettant d'assurer une parfaite finition de l'ouvrage.

**- Double vitrage isolant** avec écarteurs noirs, posé à bain de mastic ou sous parclose, compatible avec la nature des vitrages et le traitement de finition.

- Traitement insecticide et fongicide avec protection générale en atelier y compris des feuillures par une couche d'impression pour blocage des tanins.

**- Peinture réalisée en atelier :**

- . Travaux préparatoires pour **finition type A**, comprenant ;
  - > Couche d'impression
  - > Rebouchage
  - > Ponçage
  - > Enduit repassé
  - > Ponçage à sec
- . Peinture microporeuse garnissante aux résines alkydes en phase solvant, comprenant :
  - > Couche intermédiaire
  - > Révision
  - > Couche de finition

**. Aspect finement poché / satiné**

- Prise d'air neuf en partie haute des baies par bouches "autoréglables" adaptées par tranche de 15m<sup>3</sup>/H au volume des pièces comprenant façon d'entaille dans la traverse du bâti dormant, percement de trous dans la traverse supérieure du châssis ouvrant et façon d'embranchement sur la face intérieure de cette traverse pour permettre la mise en place de la bouche avec sujétions de fixation.

- Étanchéité extérieure assurée par un joint à la pompe type THIOKOL ou équivalent technique, produit à soumettre à l'agrément de l'Architecte.

- Trous, scellements et raccords à charge du présent lot.

**NOTA :** Toutes sujétions d'intervention au droit des appuis zinc prévus révisés en place par le titulaire du lot n°5.

#### 2.3.2.3.1 Type C01

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

##### **Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;  
. Traverse supérieure cintrée.  
. 1 traverse intermédiaire moulurée côté extérieur, assemblée à double coupe d'onglet à la moulure sur les montants.  
. Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.

- Ensemble menuisé, comprenant :

. 2 châssis à 2 vantaux chaque ouvrants accordéon de 2 carreaux chaque avec traverse supérieure droite, fiches neuves, manœuvre par poignée de tirage idem prescriptions générales ; double vitrage float anti-effraction de 28.76mm épssr des établissements MP VITRAGE ou équivalent technique, avec écarteurs noirs, posé à bain de mastic ou sous parclose, compatible avec la nature des vitrages et le traitement de finition y compris sujétions de découpes au gabarit dans les parties cintrées, composé comme suit :

> Verre float 4mm

> WE 16mm + Argon

> Climaguard Premium Sound 44.2

> Coefficient de déperdition thermique  $U_w \leq 1,3 \text{ W/ (m}^2\text{.K)}$

> Facteur de transmission solaire  $S_w \geq 0,3$

. 1 châssis fixe de 4 carreaux en imposte avec traverse supérieure cintrée, double vitrage idem ci-avant.

. Manœuvre des châssis inférieurs par poignée de tirage côté intérieur avec béquilles hautes et basses permettant le verrouillage/déverrouillage des vantaux accordéon ; à façon au feu de forge, modèle à soumettre à l'agrément de l'Architecte avant approvisionnement.

- Dimensions approximatives de l'ouvrage : **4 070 mm au point haut \* 2 310 mm largeur.**

##### **LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

*\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :*

**- Au titre du Chapitre I, au 11, place des Vosges**

à sur l'élévation Est côté cour intérieure

*. pour l'ensemble menuisé C1E\_01 du niveau RDC (passage cocher)*

#### 2.3.2.3.2 Type C10

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

##### **Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;  
. Traverse supérieure droite.

. Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.

- Ensemble menuisé, comprenant :

. 4 châssis ouvrants accordéon vers l'extérieur de 1 panneau plein chaque avec traverse supérieure droite, fiches neuves, manœuvre par bouton olive / poignée et équipé de verrou neuf avec serrure idem prescriptions générales.

. Manœuvre des châssis par poignée de tirage côté intérieur avec béquilles hautes et basses permettant le verrouillage/déverrouillage des vantaux accordéon ; à façon au feu de forge, modèle à soumettre à l'agrément de l'Architecte avant approvisionnement.

- Dimensions approximatives de l'ouvrage : **2 190 mm au point haut \* 2 260 mm largeur.**

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

*\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :*

**- Au titre du Chapitre III**, en façade Nord de la cour principale

. pour l'ensemble menuisé C1N\_01 du niveau RDC (local vélos)

#### **2.3.2.4 Ensemble menuisé fixe**

Fourniture, fabrication et pose d'ensemble menuisé neuf en chêne de France traité 1er choix qualité menuiserie à peindre, assemblages tenons et mortaises avec chevilles en bois dur de profils identiques aux menuiseries originelles, comprenant :

- **Bâti dormant, comprenant :**

. Montants et traverse supérieure droite ou cintrée en plusieurs parties assemblées, en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure.

. Traverse intermédiaire moulurée, assemblée à double coupe d'onglet à la moulure sur les montants et sur la traverse supérieure.

. Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.

. Feuillure et contre-feuillure en tous sens.

. Chambranle périmétrique mouluré côté intérieur à l'identique de l'existant, pour finition et rattrapage des "surépaisseurs" des nouvelles menuiseries isolantes.

- **Châssis fixes, comprenant :**

. Châssis moulurés comprenant bâti en 4 sens avec jet d'eau flotté incrusté en partie basse.

. Petit bois verticaux rapportés, assemblés avec double coupe d'onglets à la moulure avec chanfrein imitant le mastic côté extérieur et couvre-joint mouluré intérieur, assemblé à double coupe d'onglet à la moulure, formant parclose côté intérieur. Interposition d'intercalaire noir à la demande.

. Parcloes bois moulurées intérieures.

. Ces châssis comporteront feuillure et contre-feuillure en 4 sens avec joints d'étanchéité à l'air en fond de feuillure.

- **Divers**

. Toutes sujétions pour remplacement à l'identique des ouvrages accessoires tels que tapées, chants-plats, etc. permettant d'assurer une parfaite finition de l'ouvrage.

- **Double vitrage** float anti-effraction de 28.76mm épssr des établissements MP VITRAGE ou équivalent technique, avec écarteurs noirs, posé à bain de mastic ou sous parclose, compatible avec la nature des vitrages et le traitement de finition y compris sujétions de découpes au gabarit dans les parties cintrées, composé comme suit :

> Verre float 4mm

> WE 16mm + Argon

> Climaguard Premium Sound 44.2

> Coefficient de déperdition thermique  $U_w \leq 1,3 \text{ W/ (m}^2\text{.K)}$

> Facteur de transmission solaire  $S_w \geq 0,3$  (sauf pour type C02)

- Traitement insecticide et fongicide avec protection générale en atelier y compris des feuillures par une couche d'impression pour blocage des tanins.

- **Peinture réalisée en atelier :**

. Travaux préparatoires pour  **finition type A**, comprenant ;

> Couche d'impression

> Rebouchage

> Ponçage

> Enduit repassé

> Ponçage à sec

. Peinture microporeuse garnissante aux résines alkydes en phase solvant, comprenant :

> Couche intermédiaire

> Révision

> Couche de finition

. **Aspect finement poché / satiné**

- Prise d'air neuf en partie haute des baies par bouches "autoréglables" adaptées par tranche de 15m3/H au volume des pièces comprenant façon d'entaille dans la traverse du bâti dormant, percement de trous dans la traverse supérieure du châssis ouvrant et façon d'embranchement sur la face intérieure de cette traverse pour permettre la mise en place de la bouche avec sujétions de fixation.

- Étanchéité extérieure assurée par un joint à la pompe type THIOKOL ou équivalent technique, produit à soumettre à l'agrément de l'Architecte.

- Trous, scellements et raccords à charge du présent lot.

**NOTA :** Toutes sujétions d'intervention au droit des appuis zinc prévus révisés en place par le titulaire du lot n°5.

#### 2.3.2.4.1 Type C02

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

**Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;

. Traverse supérieure cintrée.

. 1 traverse intermédiaire moulurée côté extérieur, assemblée à double coupe d'onglet à la moulure sur les montants.

. Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.

. Degré pare-flamme 1/2H.

- Ensemble menuisé, comprenant :

. 1 châssis fixe de 4 carreaux en partie inférieure, vitrage idem prescriptions générales.

. 1 châssis fixe de 4 carreaux en imposte avec traverse supérieure cintrée, vitrage idem prescriptions générales.

- Dimensions approximatives de l'ouvrage : **3 070 mm au point haut \* 2 110 mm largeur.**

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :

- **Au titre du Chapitre I**, au 11, place des Vosges

à sur l'élévation Est côté cour intérieure

. pour l'ensemble menuisé C1E\_02 du niveau RDC (hall d'entrée Esc A)

#### 2.3.2.4.2 Type C11

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

**Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;

. Traverse supérieure droite.

. Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.

- Ensemble menuisé, comprenant :
  - . 1 châssis fixe de 4 carreaux en partie inférieure, vitrage idem prescriptions générales.
  - . 1 châssis fixe de 4 carreaux en imposte, vitrage idem prescriptions générales.

- Dimensions approximatives de l'ouvrage : **3 350 mm au point haut \* 960 mm largeur.**

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

*\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :*

- **Au titre du Chapitre III**, en façade Nord de la cour principale
- . pour l'ensemble menuisé C1N\_04 du niveau RDC

#### **2.3.2.4.3 Type C13**

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

**Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant :
  - . Traverse supérieure droite.
  - . 1 traverse intermédiaire moulurée côté extérieur, assemblée à double coupe d'onglet à la moulure sur les montants.
  - . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.

- Ensemble menuisé, comprenant :
  - . 1 châssis fixe de 4 carreaux en partie inférieure, vitrage idem prescriptions générales.
  - . 1 châssis fixe de 4 carreaux en imposte, vitrage idem prescriptions générales.

- Dimensions approximatives de l'ouvrage : **2 610 mm au point haut \* 2 140 mm largeur.**

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

*\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :*

- **Au titre du Chapitre III**, en façade Nord de la cour principale
- . pour l'ensemble menuisé C1N\_06 du niveau RDC

#### **2.3.2.4.4 Type C16**

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

**Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant :
  - . Traverse supérieure cintrée.
  - . 1 traverse intermédiaire moulurée côté extérieur, assemblée à double coupe d'onglet à la moulure sur les montants.
  - . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.

- Ensemble menuisé, comprenant :
  - . 1 châssis fixe de 4 carreaux en partie inférieure, vitrage idem prescriptions générales.
  - . 1 châssis fixe de 4 carreaux en imposte, vitrage idem prescriptions générales.

- Dimensions approximatives de l'ouvrage : **3 200 mm au point haut \* 2 140 mm largeur.**

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

*\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :*

- **Au titre du Chapitre III**, en façade Nord de la cour principale
- . pour l'ensemble menuisé C1N\_09 du niveau RDC

#### 2.3.2.4.5 Type C19

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

**Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;
  - . Traverse supérieure droite.
  - . 1 traverse intermédiaire moulurée côté extérieur, assemblée à double coupe d'onglet à la moulure sur les montants.
  - . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.
- Ensemble menuisé, comprenant :
  - . 1 châssis fixe de 4 carreaux en partie inférieure, vitrage idem prescriptions générales avec ajout d'un film translucide en partie basse.
  - . 1 châssis fixe de 4 carreaux en imposte, vitrage idem prescriptions générales.
- Dimensions approximatives de l'ouvrage : **2 650 mm au point haut \* 2 430 mm largeur.**

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

- \* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :
- **Au titre du Chapitre V**, sur élévation côté 12, rue de Turenne
- . pour les ensembles menuisés RT\_02 & 06 du niveau RDC

#### 2.3.2.4.6 Type C20

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

**Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;
  - . Traverse supérieure droite.
  - . 1 traverse intermédiaire moulurée côté extérieur, assemblée à double coupe d'onglet à la moulure sur les montants.
  - . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.
- Ensemble menuisé, comprenant :
  - . 1 châssis fixe de 1 carreau en partie inférieure, vitrage idem prescriptions générales avec ajout d'un film translucide en partie basse.
  - . 1 châssis fixe de 1 carreau en imposte, vitrage idem prescriptions générales.
- Dimensions approximatives de l'ouvrage : **2 630 mm au point haut \* 650 mm largeur.**

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

- \* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :
- **Au titre du Chapitre V**, sur élévation côté 12, rue de Turenne
- . pour les ensembles menuisés RT\_03 & 05 du niveau RDC

#### 2.3.2.4.7 Type C26

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

**Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;
  - . Traverse supérieure droite.
  - . 1 traverse intermédiaire assemblée à double coupe d'onglet à la moulure sur les montants.
  - . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.
  - . Degré coupe-feu 1H.

- Ensemble menuisé, comprenant :
  - . 1 châssis fixe de 3 carreaux en partie inférieure, vitrage idem prescriptions générales.
  - . 1 châssis fixe de 3 carreaux en imposte avec traverse supérieure droite, vitrage idem prescriptions générales.
- Dimensions approximatives de l'ouvrage : **3 540 mm au point haut \* 1 290 mm largeur.**

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

*\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :*

- **Au titre du Chapitre I**, dans le hall d'entrée Escalier A
- . pour l'ensemble menuisé Hall du niveau RDC

## **2.3.3 Les croisées et châssis**

### **2.3.3.1 Croisée**

**Prescriptions générales**

Fourniture, fabrication et pose de croisée neuve en chêne de France traité 1er choix qualité menuiserie à peindre, assemblages tenons et mortaises avec chevilles en bois dur de profils identiques aux menuiseries originelles, comprenant :

**- Bâti dormant, comprenant :**

- . Montants et traverse supérieure droite ou cintrée en plusieurs parties assemblées, en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure.
- . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.
- . Feuillure et contre-feuillure en tous sens.
- . Chambranle périmétrique mouluré côté intérieur à l'identique de l'existant, pour finition et rattrapage des "surépaisseurs" des nouvelles menuiseries isolantes.

**- Châssis ouvrants à la française, composés comme suit ;**

- . Châssis moulurés à mouton et gueule de loup comprenant bâti en 4 sens avec jet d'eau flotté incrusté en partie basse.
- . Petit bois horizontaux rapportés, assemblés avec double coupe d'onglets à la moulure avec chanfrein imitant le mastic côté extérieur et couvre-joint mouluré intérieur, assemblé à double coupe d'onglet à la moulure, formant parclose côté intérieur. Interposition d'intercalaire noir à la demande.
- . Parcloes bois moulurées intérieures.
- . Ces châssis comporteront feuillure et contre-feuillure en 4 sens avec joints d'étanchéité à l'air en fond de feuillure.

**- Ferrage à façon au feu de forge** comprenant la fourniture, la pose avec entailles nécessaires et la fixation aux clous forgés, la peinture au minium des entailles et le percement à la demande d'avant-trous à la mèche :

- . Pattes de fixation à façon au feu de forge en nombre suffisant selon l'importance de la menuiserie.
- . Équerres de renfort métalliques à la demande avec toutes sujétions d'encastrement.
- . Fiches à larder, en nombre suffisant en fonction de l'importance de la menuiserie, à façon au feu de forge fixées par clous forgés, modèle à soumettre à l'approbation de l'Architecte avant approvisionnement.
- . Manœuvre des châssis par crémone à l'identique des modèles existants à façon au feu de forge, modèle à soumettre à l'agrément de l'Architecte avant approvisionnement.

**- Divers**

. Toutes sujétions pour remplacement à l'identique des ouvrages accessoires tels que tapées, chants-plats, etc. permettant d'assurer une parfaite finition de l'ouvrage.

- **Double vitrage isolant** avec écarteurs noirs, posé à bain de mastic ou sous parclose, compatible avec la nature des vitrages et le traitement de finition.

- Traitement insecticide et fongicide avec protection générale en atelier y compris des feuillures par une couche d'impression pour blocage des tanins.

**- Peinture réalisée en atelier :**

. Travaux préparatoires pour  **finition type A**, comprenant ;

> Couche d'impression

> Rebouchage

> Ponçage

> Enduit repassé

> Ponçage à sec

. Peinture microporeuse garnissante aux résines alkydes en phase solvant, comprenant :

> Couche intermédiaire

> Révision

> Couche de finition

**. Aspect finement poché / satiné**

- Prise d'air neuf en partie haute des baies par bouches "autoréglables" adaptées par tranche de 15m<sup>3</sup>/H au volume des pièces comprenant façon d'entaille dans la traverse du bâti dormant, percement de trous dans la traverse supérieure du châssis ouvrant et façon d'embranchement sur la face intérieure de cette traverse pour permettre la mise en place de la bouche avec sujétions de fixation.

- Étanchéité extérieure assurée par un joint à la pompe type THIOKOL ou équivalent technique, produit à soumettre à l'agrément de l'Architecte.

- Trous, scellements et raccords à charge du présent lot.

**NOTA :** Toutes sujétions d'intervention au droit des appuis zinc prévus révisés en place par le titulaire du lot n°5.

### 2.3.3.1.1 Type C07

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

**Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;

. Traverse supérieure droite.

. Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.

- 2 châssis ouvrants à la française de 3 carreaux, composés comme suit ;

. Châssis moulurés à mouton et gueule de loup comprenant bâti en 4 sens avec jet d'eau flotté incrusté en partie basse.

. Petit bois horizontaux rapportés, assemblés avec double coupe d'onglets à la moulure avec chanfrein imitant le mastic côté extérieur et couvre-joint mouluré intérieur, assemblé à double coupe d'onglet à la moulure, formant parclose côté intérieur. Interposition d'intercalaire noir à la demande.

. Parcloes bois moulurées intérieures.

. Ces châssis comporteront feuillure et contre-feuillure en 4 sens avec joints d'étanchéité à l'air en fond de feuillure.

- Double vitrage float anti-effraction de 28.76mm épssr des établissements MP VITRAGE ou équivalent technique, avec écarteurs noirs, posé à bain de mastic ou sous parclose, compatible avec la nature des vitrages et le traitement de finition, composé comme suit :

> Verre float 4mm

> WE 16mm + Argon

> Climaguard Premium Sound 44.2

> Coefficient de déperdition thermique  $U_w \leq 1,3 \text{ W/ (m}^2\text{.K)}$

> Facteur de transmission solaire  $S_w \geq 0,3$

- Dimensions approximatives de l'ouvrage : **2 210 mm au point haut \* 1 300 mm largeur.**



**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIÈRES :**

\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :

- **Au titre du Chapitre II**, en façade Sud de la cour principale

. pour le châssis C1S\_03 du niveau RDC - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **2 460 mm au point haut \* 1 300 mm largeur**

. pour le châssis C1S\_05 du niveau RDC - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **2 480 mm au point haut \* 1 300 mm largeur**

. pour le châssis C1S\_07 du niveau RDC - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **2 360 mm au point haut \* 1 300 mm largeur**

**2.3.3.1.2 Type D01**

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

**Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;  
. Traverse supérieure droite.  
. Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.

- 2 châssis ouvrants à la française de 3 carreaux chaque, composés comme suit ;  
. Châssis moulurés à mouton et gueule de loup comprenant bâti en 4 sens avec jet d'eau flotté incrusté en partie basse.  
. Petit bois horizontaux rapportés, assemblés avec double coupe d'onglets à la moulure avec chanfrein imitant le mastic côté extérieur et couvre-joint mouluré intérieur, assemblé à double coupe d'onglet à la moulure, formant parclose côté intérieur. Interposition d'intercalaire noir à la demande.  
. Parcloes bois moulurées intérieures.  
. Ces châssis comporteront feuillure et contre-feuillure en 4 sens avec joints d'étanchéité à l'air en fond de feuillure.

- Double vitrage float de 24 mm épssr des établissements MP VITRAGE ou équivalent technique, avec écarteurs noirs, posé à bain de mastic ou sous parclose, compatible avec la nature des vitrages et le traitement de finition y compris sujétions de découpes au gabarit dans les parties cintrées, composé comme suit :

- > Verre float 4mm
- > WE 16 mm + Argon
- > Climaguard Premium 4mm
- > Coefficient de déperdition thermique  $U_w \leq 1,3 \text{ W/ (m}^2\text{.K)}$
- > Facteur de transmission solaire  $S_w \geq 0,3$

- Dimensions approximatives de l'ouvrage : **2 210 mm au point haut \* 1 300 mm largeur.**

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIÈRES :**

\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :

- **Au titre du Chapitre II**, en façade Sud de la cour principale

. pour les croisées C1S\_204 à 207 du niveau R+2

**2.3.3.1.3 Type D02**

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

**Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;  
. Traverse supérieure droite.  
. Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.

- 2 châssis ouvrants à la française de 3 carreaux chaque, composés comme suit ;
- . Châssis moulurés à mouton et gueule de loup comprenant bâti en 4 sens avec jet d'eau flotté incrusté en partie basse.
- . Petit bois horizontaux rapportés, assemblés avec double coupe d'onglets à la moulure avec chanfrein imitant le mastic côté extérieur et couvre-joint mouluré intérieur, assemblé à double coupe d'onglet à la moulure, formant parclose côté intérieur. Interposition d'intercalaire noir à la demande.
- . Parcloles bois moulurées intérieures.
- . Ces châssis comporteront feuillure et contre-feuillure en 4 sens avec joints d'étanchéité à l'air en fond de feuillure.

- Spécifiquement pour les croisées C1N\_208, C1N\_408 et C1S\_305, les châssis seront également oscillo-battants.

- Double vitrage float de 24 mm épssr des établissements MP VITRAGE ou équivalent technique, avec écarteurs noirs, posé à bain de mastic ou sous parclose, compatible avec la nature des vitrages et le traitement de finition y compris sujétions de découpes au gabarit dans les parties cintrées, composé comme suit :

- > Verre float 4mm
- > WE 16 mm + Argon
- > Climaguard Premium 4mm
- > Coefficient de déperdition thermique  $U_w \leq 1,3 \text{ W/ (m}^2\text{.K)}$
- > Facteur de transmission solaire  $S_w \geq 0,3$

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :

- **Au titre du Chapitre II**, en façade Sud de la cour principale

. pour les croisées C1S\_301 à 305 & 307 à 309 du niveau R+3 - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **2 010 mm au point haut \* 1 090 mm largeur**

- **Au titre du Chapitre III**, en façade Nord de la cour principale

. pour les croisées C1N\_102 & 106 du niveau R+1, C1N\_202 & 206 du niveau R+2, C1N\_302 & 306 du niveau R+3 et C1N\_402 & 406 du niveau R+4 -

Dimensions approximatives de l'ouvrage : **1 900 mm au point haut \* 1 000 mm largeur**

. pour les croisées C1N\_104, 105 & 107 du niveau R+1, C1N\_204 & 205 du niveau R+2, C1N\_304 & 305 du niveau R+3 et C1N\_404 & 405 du niveau R+4 -

Dimensions approximatives de l'ouvrage : **1 900 mm au point haut \* 1 130 mm largeur**

. pour les croisées C1N\_108 du niveau R+1 et C1N\_308 du niveau R+3 -

Dimensions approximatives de l'ouvrage : **1 530 mm au point haut \* 1 020 mm largeur**

. pour les croisées C1N\_207 du niveau R+2, C1N\_307 du niveau R+3 et C1N\_407 du niveau R+4 - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **1 930 mm au point haut \* 1 220 mm largeur**

. pour les croisées C1N\_208 du niveau R+2 et C1N\_408 du niveau R+4 -

Dimensions approximatives de l'ouvrage : **1 500 mm au point haut \* 1 010 mm largeur**

. pour la croisée C1N\_411 du niveau R+4 - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **1 770 mm au point haut \* 730 mm largeur**

- **Au titre du Chapitre IV**,

a sur l'élévation Ouest de la cour principale

. pour la croisée C1O\_102 du niveau R+1, C1O\_202 du niveau R+2,

C1O\_302 du niveau R+3 & C1O\_402 du niveau R+4 - Dimensions

approximatives de l'ouvrage : **1 560 mm au point haut \* 970 mm largeur**

à sur les élévations de la cour secondaire

> façade Est

. pour la croisée C2E\_301 du niveau R+3 - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **2 020 mm au point haut \* 1 090 mm largeur**

. pour les croisées C2E\_401 & 402 du niveau R+4 - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **1 890 mm au point haut \* 1 010 mm largeur**

> façade Sud

. pour les croisées C2S\_401 & 402 du niveau R+4 - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **2 080 mm au point haut \* 1 110 mm largeur**

> façade Ouest

. pour les croisées C2O\_401 à 403 du niveau R+4 - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **2 080 mm au point haut \* 1 110 mm largeur**

### 2.3.3.2 Châssis ouvrant

#### Prescriptions générales

Fourniture, fabrication et pose de châssis neuf en chêne de France traité 1er choix qualité menuiserie à peindre, assemblages tenons et mortaises avec chevilles en bois dur de profils identiques aux menuiseries originelles, comprenant :

#### **- Bâti dormant, comprenant :**

- . Montants et traverse supérieure droite, en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure.
- . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.
- . Feuillure et contre-feuillure en tous sens.
- . Chambranle périmétrique mouluré côté intérieur à l'identique de l'existant, pour finition et rattrapage des "surépaisseurs" des nouvelles menuiseries isolantes.

#### **- Châssis ouvrant, composés comme suit :**

- . Châssis mouluré à battement feuilluré comprenant bâti en 4 sens avec jet d'eau flotté incrusté en partie basse.
- . Petit bois horizontaux rapportés, assemblés avec double coupe d'onglets à la moulure avec chanfrein imitant le mastic côté extérieur et couvre-joint mouluré intérieur, assemblé à double coupe d'onglet à la moulure, formant parclose côté intérieur. Interposition d'intercalaire noir à la demande.
- . Parcloles bois moulurées intérieures.
- . Ces châssis comporteront feuillure et contre-feuillure en 4 sens avec joints d'étanchéité à l'air en fond de feuillure.

**- Ferrage à façon au feu de forge** comprenant la fourniture, la pose avec entailles nécessaires et la fixation aux clous forgés, la peinture au minium des entailles et le percement à la demande d'avant-trous à la mèche :

- . Pattes de fixation à façon au feu de forge en nombre suffisant selon l'importance de la menuiserie.
- . Équerres de renfort métalliques à la demande avec toutes sujétions d'encastrement.
- . Fiches à larder, en nombre suffisant en fonction de l'importance de la menuiserie, à façon au feu de forge fixées par clous forgés, modèle à soumettre à l'approbation de l'Architecte avant approvisionnement.
- . Manœuvre des châssis par bouton olive / poignée à façon au feu de forge, modèle à soumettre à l'agrément de l'Architecte avant approvisionnement.

#### **- Divers**

. Toutes sujétions pour remplacement à l'identique des ouvrages accessoires tels que tapées, chants-plats, etc. permettant d'assurer une parfaite finition de l'ouvrage.

**- Double vitrage isolant** avec écarteurs noirs, posé à bain de mastic ou sous parclose, compatible avec la nature des vitrages et le traitement de finition.

- Traitement insecticide et fongicide avec protection générale en atelier y compris des feuillures par une couche d'impression pour blocage des tanins.

#### **- Peinture réalisée en atelier :**

. Travaux préparatoires pour  **finition type A**, comprenant ;

> Couche d'impression

> Rebouchage

- > Ponçage
- > Enduit repassé
- > Ponçage à sec
- . Peinture microporeuse garnissante aux résines alkydes en phase solvant, comprenant :
- > Couche intermédiaire
- > Révision
- > Couche de finition
- . **Aspect finement poché / satiné**

- Prise d'air neuf en partie haute des baies par bouches "autoréglables" adaptées par tranche de 15m3/H au volume des pièces comprenant façon d'entaille dans la traverse du bâti dormant, percement de trous dans la traverse supérieure du châssis ouvrant et façon d'embranchement sur la face intérieure de cette traverse pour permettre la mise en place de la bouche avec sujétions de fixation.

- Étanchéité extérieure assurée par un joint à la pompe type THIOKOL ou équivalent technique, produit à soumettre à l'agrément de l'Architecte.

- Trous, scellements et raccords à charge du présent lot.

**NOTA :** Toutes sujétions d'intervention au droit des appuis zinc prévus révisés en place par le titulaire du lot n°5.

#### 2.3.3.2.1 Type D03

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

##### **Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;
- . Montants (2)
- . Traverse supérieure droite.
- . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.

- Châssis comprenant :

. 1 châssis ouvrant à la française à battement feuilluré de 1 carreau avec fiches neuves, crémone avec manœuvre par poignée neuve idem prescriptions générales ; double vitrage float de 24 mm épssr des établissements MP VITRAGE ou équivalent technique, composé comme suit :

- > Verre float 4mm
- > WE 16 mm + Argon
- > Climaguard Premium 4mm
- > Coefficient de déperdition thermique  $U_w \leq 1,3 \text{ W/ (m}^2\text{.K)}$
- > Facteur de transmission solaire  $S_w \geq 0,3$
- > Film translucide sur le vitrage

##### **LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :

**- Au titre du Chapitre II, au 11, place des Vosges**

**a en façade Sud de la cour principale**

. pour le châssis C1S\_306 du niveau R+3 - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **840 mm au point haut \* 400 mm largeur.**

**- Au titre du Chapitre III, en façade Nord de la cour principale**

. pour les châssis C1N\_103 & 109 du niveau R+1 - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **530 mm au point haut \* 400 mm largeur**

. pour le châssis C1N\_203 du niveau R+2 - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **730 mm au point haut \* 430 mm largeur**

. pour le châssis C1N\_209 du niveau R+2 - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **520 mm au point haut \* 390 mm largeur**

. pour le châssis C1N\_303 du niveau R+3 - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **670 mm au point haut \* 430 mm largeur**

. pour le châssis C1N\_309 du niveau R+3 - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **520 mm au point haut \* 450 mm largeur**

. pour les châssis C1N\_403 & 409 du niveau R+4 et C1N\_501 du niveau R+5 - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **550 mm au point haut \* 460 mm largeur**

### 2.3.3.2.2 Type D07

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

#### Prescriptions particulières :

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;
  - . Traverse supérieure droite.
  - . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.
- Fourniture de dispositif d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur (DENFC) intégré à la menuiserie prévue ci-avant, composé comme suit :
  - . 1 châssis de désenfumage abattant extérieur intégré à la menuiserie bois ci-avant composé d'1 vantail de 6 carreaux basculant vers l'extérieur à rupture de pont thermique ; double vitrage float anti-effraction de 28.76mm épssr des établissements MP VITRAGE ou équivalent technique, avec écarteurs noirs, posé à bain de mastic ou sous parclose, compatible avec la nature des vitrages et le traitement de finition, composé comme suit :
    - > Verre float 4mm
    - > WE 16 mm + Argon
    - > Climaguard Premium Sound 44.2
    - > Coefficient de déperdition thermique  $U_w \leq 1,3 \text{ W/ (m}^2\text{.K)}$
    - > Facteur de transmission solaire  $S_w \geq 0,3$
    - > Degré pare-flamme 1/2H (pour châssis C1N\_410 uniquement).
  - Manœuvre électrique ouverture/fermeture en 24 V DC sans contact de position compris moteur, gaine, poulie, paire de vérins azote, chapes ressort, axes, serre-câbles, ferrures, supports, etc.
  - Alimentation depuis l'armoire générale compris remaniement et adjonction de protection et liaison vers organe de commande par câbles Pyrolion CR1-C1 sous fourreaux de protection métalliques y compris cheminement avec traversées de parois (murs + planchers) et cicatrisation des épidermes.
  - Organe de commande par boîtier déclenchement ramené en pied de cage d'escalier à positionner selon indications de l'Architecte.
  - Tous ouvrages accessoires et toutes façons nécessaires à la parfaite étanchéité des ouvrages.
  - Essais et mise en service.

#### NOTA :

- . Les châssis de désenfumage seront constitués à partir des structures et sections identiques à ceux des autres parties de l'ensemble menuisé considéré, sous réserve de respecter le cahier des charges du fournisseur devant équiper lesdits châssis notamment du point de vue des caractéristiques physiques et dimensionnelles.
- . Mise en œuvre de l'équipement conformément à la réglementation en vigueur et selon prescriptions du fabricant.
- . La tenue au feu de l'ensemble de l'installation devra être en tout point conforme à la règle R17, à la certification CE 12 101-2 et à la norme NF S 61 937-1.
- . Toutes sujétions d'intervention au droit des appuis zinc prévus révisés en place par le titulaire du **lot n°5**.

#### LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :

- **Au titre du Chapitre III**, en façade Nord de la cour principale

. pour le châssis C1N\_401 du niveau R+4 - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **1 960 mm au point haut \* 880 mm largeur**

. pour le châssis C1N\_410 du niveau R+4 - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **2 150 mm au point haut \* 1 240 mm largeur**

### 2.3.3.3 Châssis fixe

#### **Prescriptions générales**

Fourniture, fabrication et pose de châssis neuf en chêne de France traité 1er choix qualité menuiserie à peindre, assemblages tenons et mortaises avec chevilles en bois dur de profils identiques aux menuiseries originelles, comprenant :

#### **- Bâti dormant, comprenant :**

- . Montants et traverse supérieure droite, en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure.
- . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.
- . Feuillure et contre-feuillure en tous sens.
- . Chambranle périmétrique mouluré côté intérieur à l'identique de l'existant, pour finition et rattrapage des "surépaisseurs" des nouvelles menuiseries isolantes.

#### **- Châssis fixe, composé comme suit :**

- . Châssis mouluré comprenant bâti en 4 sens avec jet d'eau flotté incrusté en partie basse.
- . Petit bois verticaux rapportés, assemblés avec double coupe d'onglets à la moulure avec chanfrein imitant le mastic côté extérieur et couvre-joint mouluré intérieur, assemblé à double coupe d'onglet à la moulure, formant parclose côté intérieur. Interposition d'intercalaire noir à la demande.
- . Parcloses bois moulurées intérieures.
- . Ces châssis comporteront feuillure et contre-feuillure en 4 sens avec joints d'étanchéité à l'air en fond de feuillure.

#### **- Divers**

- . Toutes sujétions pour remplacement à l'identique des ouvrages accessoires tels que tapées, chants-plats, etc. permettant d'assurer une parfaite finition de l'ouvrage.

- **Double vitrage isolant** avec écarteurs noirs, posé à bain de mastic ou sous parclose, compatible avec la nature des vitrages et le traitement de finition.

- Traitement insecticide et fongicide avec protection générale en atelier y compris des feuillures par une couche d'impression pour blocage des tanins.

#### **- Peinture réalisée en atelier :**

. Travaux préparatoires pour **finition type A**, comprenant ;

> Couche d'impression

> Rebouchage

> Ponçage

> Enduit repassé

> Ponçage à sec

. Peinture microporeuse garnissante aux résines alkydes en phase solvant, comprenant :

> Couche intermédiaire

> Révision

> Couche de finition

#### **. Aspect finement poché / satiné**

- Prise d'air neuf en partie haute des baies par bouches "autoréglables" adaptées par tranche de 15m<sup>3</sup>/H au volume des pièces comprenant façon d'entaille dans la traverse du bâti dormant, percement de trous dans la traverse supérieure du châssis ouvrant et façon d'embranchement sur la face intérieure de cette traverse pour permettre la mise en place de la bouche avec sujétions de fixation.

- Étanchéité extérieure assurée par un joint à la pompe type THIOKOL ou équivalent technique, produit à soumettre à l'agrément de l'Architecte.

- Trous, scellements et raccords à charge du présent lot.

**NOTA :** Toutes sujétions d'intervention au droit des appuis zinc prévus révisés en place par le titulaire du lot n°5.

### 2.3.3.3.1 Type C09

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

**Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;
  - . Traverse supérieure droite.
  - . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.

- Châssis comprenant :

- . 1 châssis fixe de 3 carreaux avec double vitrage float anti-effraction de 28.76mm épssr des établissements MP VITRAGE ou équivalent technique, avec écarteurs noirs, posé à bain de mastic ou sous parclose, compatible avec la nature des vitrages et le traitement de finition, composé comme suit :

- > Verre float 4mm
- > WE 16mm + Argon
- > Climaguard Premium Sound 44.2
- > Coefficient de déperdition thermique  $U_w \leq 1,3 \text{ W/ (m}^2\text{.K)}$
- > Facteur de transmission solaire  $S_w \geq 0,3$

- Dimensions approximatives de l'ouvrage : **830 mm au point haut \* 1 480 mm largeur**

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

*\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :*

- **Au titre du Chapitre III**, en façade Nord de la cour principale
- . pour le châssis C1N\_02b du niveau RDC

### 2.3.3.3.2 Type C24

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

**Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;
  - . Traverse supérieure cintrée.
  - . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.

- Châssis, comprenant :

- . 1 châssis fixe d'1 carreau, double vitrage float anti-effraction de 28.76mm épssr des établissements MP VITRAGE ou équivalent technique, avec écarteurs noirs, posé à bain de mastic ou sous parclose, compatible avec la nature des vitrages et le traitement de finition, composé comme suit :

- > Verre float 4mm
- > WE 16mm + Argon
- > Climaguard Premium Sound 44.2
- > Coefficient de déperdition thermique  $U_w \leq 1,3 \text{ W/ (m}^2\text{.K)}$
- > Facteur de transmission solaire  $S_w \geq 0,3$

- Dimensions approximatives de l'ouvrage : **2 910 mm au point haut \* 2 430 mm largeur**

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

*\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :*

- **Au titre du Chapitre IV**, en façade Ouest de la cour principale
- . pour le châssis C1O\_02 du niveau RDC

### 2.3.3.3.3 Type D05

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

**Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;
  - . Traverse supérieure droite.
  - . Meneau central mouluré.
  - . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.

- Châssis, comprenant :

- . 1 châssis fixe de 6 carreaux, double vitrage float anti-effraction de 28.76mm épssr des établissements MP VITRAGE ou équivalent technique, avec écarteurs noirs, posé à bain de mastic ou sous parclose, compatible avec la nature des vitrages et le traitement de finition, composé comme suit :

- > Verre float 4mm
- > WE 16mm + Argon
- > Climaguard Premium Sound 44.2
- > Coefficient de déperdition thermique  $U_w \leq 1,3 \text{ W/ (m}^2\text{.K)}$
- > Facteur de transmission solaire  $S_w \geq 0,3$

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

*\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :*

**- Au titre du Chapitre III, en façade Nord de la cour principale**

*. pour les châssis C1N\_101 du niveau R+1 et C1N\_201 du niveau R+2 -*

**Dimensions approximatives de l'ouvrage : 1 880 mm au point haut \* 1 040 mm largeur.**

*. pour le châssis C1N\_301 du niveau R+3 - Dimensions approximatives de l'ouvrage : 2 050 mm au point haut \* 960 mm largeur*

### 2.3.3.3.4 Type D06

Selon prescriptions générales avec complément et précisions ci-après :

**Prescriptions particulières :**

- Bâti dormant en 3 sens à 3 parements assemblés à coupe d'onglet à la moulure, comprenant ;
  - . Montants (2).
  - . Traverse supérieure droite.
  - . Pièce d'appui en partie basse à 3 parements comportant moulure sur la face extérieure, pente, gorge, busette cuivre, etc.
  - . Degré pare-flamme 1/2H.

- Châssis, comprenant :

- . 1 châssis fixe de 1 carreau, double vitrage float de 24 mm épssr des établissements MP VITRAGE ou équivalent technique, composé comme suit :

- > Verre float 4mm
- > WE 16 mm + Argon
- > Climaguard Premium 4mm
- > Coefficient de déperdition thermique  $U_w \leq 1,3 \text{ W/ (m}^2\text{.K)}$
- > Facteur de transmission solaire  $S_w \geq 0,3$
- > Film translucide sur le vitrage

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

*\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :*

**- Au titre du Chapitre III, en façade Nord de la cour principale**

*. pour le châssis C1N\_310 du niveau R+3 - Dimensions approximatives de l'ouvrage : 350 mm au point haut \* 820 mm largeur*



. pour le châssis C1N\_311 du niveau R+3 - Dimensions approximatives de l'ouvrage : **240 mm au point haut \* 840 mm largeur**

### **2.3.4 Dépose de menuiseries**

Comprenant :

- Dépose sans réemploi des menuiseries anciennes y compris bâti dormant, volets intérieurs, volets roulants, etc. avec tous dégondages, coupes, descellements et décalfeutrements nécessaires.
- Protection à la demande des parements intérieurs pour éviter toute atteinte en complément des protections prévues ci-avant.
- Occultation provisoire, si besoin est (en cas de non remise en place de la menuiserie neuve dans la même journée que la dépose de la menuiserie ancienne), des baies par mannequins en contreplaqué CTBH fixés par calfeutrement provisoire en feuillure compris dépose/repose à la demande en cours de travaux avec nettoyage des feuillures, dépose et évacuation en fin de travaux. Dans un même local, deux menuiseries ne pourront être occultées en même temps afin de permettre les activités habituelles de l'établissement.
- Manutentions des gravois et des anciennes menuiseries et évacuation en centre de tri.

**NOTA :** Toutes sujétions d'intervention au droit des appuis zinc prévus révisés en place par le titulaire du **lot n°5**.

Prise en compte du diagnostic plomb annexé au présent dossier, avec établissement d'un protocole d'intervention dans le respect de la réglementation en vigueur à soumettre à l'approbation du Coordonnateur SPS et de l'Architecte. Les interventions du présent lot sur les menuiseries contenant des peintures au plomb seront réalisées par du personnel qualifié équipé des Équipements de Protection Individuels réglementaires.

#### **LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

*\* Selon visite sur place, pour permettre le remplacement des menuiseries prévues neuves ci-avant, ainsi qu'**au titre du Chapitre II**, pour dépose des volets persiennés au-devant des châssis C1S\_03, 05 & 07 du niveau RDC.*

**NOTA :** Les menuiseries C1E\_201 à 203 sont prévues déposées par le titulaire du **lot n°1** lors des travaux de restructuration des ouvertures.

## **2.4 TRAVAUX DIVERS**

### **2.4.1 Store toile solaire extérieure**

Comprenant :

- Fourniture et pose de store toile solaire extérieure type SOLOZIP SOLAR des établissements GRIESSER ou équivalent technique, composé comme suit :
  - . Caisson avec tube d'enroulement en aluminium contenant une rainure pour l'enfilage et le maintien du haut de la toile. Coloris de même ton que les menuiseries au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.
  - . Coulisses de guidage en aluminium extrudé, thermolaqué ou anodisé incolore, coloris de même ton que les menuiseries au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant avec barre de retenue à clipser.
  - . Fermeture éclair, soudée sur le tissu, pour guidage sur toute sa hauteur dans les coulisses.
  - . Barre de charge en aluminium extrudé, anodisé incolore lestée par un plat en acier afin d'assurer la parfaite tension de la toile, avec des embouts en plastique à mettre en place dans les coulisses de guidage.
  - . Tissus screen ou équivalent technique en fibres de verre, acrylique et tissu technique en polyester très résistants à la déchirure, ton au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

. Fourniture de tous les éléments accessoires nécessaires et tous les articles de fixation, tous ces éléments et articles exclusivement finis laqués, coloris au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

. Système pré-câblé complet : kit solaire comprenant moteur, batterie et panneau solaire.

- Pose et réglage du bloc store avec fixation en voussure ou sur le dormant de la menuiserie selon cas y compris tous scellements, pisto-scellements ou autre type de fixation en fonction de la nature des supports. Fixation des coulisses de guidages de la toile. Essais de fonctionnement et mise en service.

- La mise en œuvre sera obligatoirement réalisée conformément aux prescriptions du fabricant

- Présentation d'un élément/échantillon en place pour approbation par l'Architecte avant commande et approvisionnement pour l'ensemble des baies à équiper.

- Dépose préalable de store existant compris tous descellements et décalfeutremements nécessaires.

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

*\* Selon plans et tableau de nomenclature des menuiseries :*

**- Au titre du Chapitre I, au 11, place des Vosges**

**à sur l'élévation Est côté cour intérieure**

**. au-devant des ensembles menuisés C1E\_101 à 103 du niveau R+1 -**

**Dimensions approximatives de l'ouvrage : 2 380 mm au point haut \* 1 680 mm largeur**

**. au-devant des ensembles menuisés C1E\_201 à 203 du niveau R+2 -**

**Dimensions approximatives de l'ouvrage : 2 040 mm au point haut \* 1 330 mm largeur**

**2.4.2 Dépose / repose de rideaux et stores**

Comprenant :

- Repérage des rideaux et/ou stores à déposer, établissement d'une nomenclature permettant l'identification de chaque élément à déposer à soumettre à l'approbation de l'Architecte, et remise en deux exemplaires papiers + fichier informatique PDF de la nomenclature.

- Dépose des éléments en conservation (rideaux, barre de charge, bras de tige, etc.) compris descellements et emballage dans des matériaux protecteurs respirants.

- Coltinages horizontaux et verticaux.

- Mise en dépôt dans un local appartenant au Maître d'Ouvrage situé sur site, pour stockage en attente de réemploi dans la présente opération.

- En fin d'intervention apport des éléments à pied d'œuvre depuis le lieu de stockage provisoire.

- Manutentions, coltinages et repose compris scellements.

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

*\* Selon visite sur place, pour les rideaux et stores équipant les menuiseries extérieures à déposer pour restauration ou remplacement afin de permettre le remplacement des menuiseries.*

**2.4.3 Réalisation d'un dossier documentaire des ouvrages exécutés (DOE)**

Réalisation d'un rapport en cinq exemplaires papier et quatre CD/USB fourni à la fin des travaux comprenant :

- Un constat d'état avant travaux.

- Le protocole d'intervention remis à jour en fin de travaux.

- Le repérage sur plan à 5 cm/m des travaux réalisés, l'entreprise se mettra en relation avec l'Architecte pour déterminer une légende.

- Reportages photographiques exhaustifs, légendés et repérés des travaux. Il sera pris systématiquement des photographies d'ensemble avant, pendant et après intervention ainsi que toutes les photographies de détail, comprenant :

. Toutes les photographies seront tirées sur papier. Le restaurateur devra fournir des photographies de bonne qualité sans aucun reflet. Les photographies devront concerner chaque ouvrage avant et après travaux, et toutes les photos d'ensemble et de détail.

- . Un nombre minimum de photographies correspondant à des prises de vues avant, en cours et après intervention, systématiquement pour chaque élément restauré.
- Une note de synthèse et de conclusion pour chacune des opérations traitées avec indication des produits et techniques employés.
- Un exemplaire avec photographies originales devra être adressé à l'Architecte.

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

*\* A l'achèvement des travaux, pour l'ensemble des travaux du présent lot, remise des dossiers, compris fournitures nécessaires et frais d'établissement de dossier.*

**2.4.4 Études d'exécution**

Suivant description de l'article 1.7.3 du CCTP - Prescriptions communes.

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

*\* Pour l'ensemble des travaux du présent lot, remise des dossiers, compris fournitures nécessaires et frais d'établissement de dossier.*

**2.5 NETTOYAGE**

L'entreprise devra, à la libération de chaque zone travaux ainsi qu'avant réception, le nettoyage de toutes les vitres, de la quincaillerie ainsi que les nettoyages d'usage.

**LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :**

*\* En fin de travaux pour l'ensemble du projet.*

**Lu et accepté**

**L'Entrepreneur**