



# **REAMENAGEMENT INTERIEUR DE LA SALLE DES FETES « PAUL LAMM »**

57 300 HAGONDANGE

## **LOT 03**

# **MENUISERIE INTERIEURE METALLERIE**

Maître d'Ouvrage :

**VILLE D'HAGONDANGE**  
Place Jean Burger  
57 300 HAGONDANGE

Architectes :

**TANDEM**  
14 bis rue principale  
57 645 MONTOTY FLANVILLE

**A.E.E.**  
9 rue Victor Hugo  
57 240 NILVANGE

E.U.R.L. au capital de 7 000 €

## **LOT 03 :**

### **MENUISERIE INTERIEURE / METALLERIE**

#### **OBJET DU MARCHE – REGLEMENTATIONS**

##### **01 OBJET DU MARCHE**

Le présent cahier des clauses techniques particulières a pour objet la définition des travaux du **Lot MENUISERIE INTERIEURE / METALLERIE relatif au réaménagement intérieur de la salle « Paul LAMM » dans la commune de HAGONDANGE**, ainsi que tous les travaux annexes et accessoires, dans le cadre des pièces contractuelles et de la réglementation en vigueur.

##### **02 DOCUMENTS DE REFERENCES CONTRACTUELS**

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des documents techniques qui lui sont applicables dont notamment les suivants :

###### **D.T.U.**

###### Normes

D.T.U. n° 36.1	Menuiserie en bois	/
D.T.U. n° 31.1	Charpentes et escaliers en bois	NF P 21-203-1 et 2
D.T.U. n° 34.1	Ouvrages de fermeture pour baies libres	NF P 25-201-1 et 2
D.T.U. n° 39	Vitrierie	NF P 78-201-1 et 2
D.T.U. n° 51.3	Planchers en bois ou en panneaux dérivés du bois	NF P 63-203-1 et 2
D.T.U. n° 59.1	Travaux de peinture des bâtiments	NF P 74-201-1 et 2
D.T.U. n° 37.1	Menuiseries métalliques	NF P 24-203-1 et 2

###### **NORMES**

###### Indice de classement

###### Titre de la Norme

###### **Protection et préservation des bois**

NF X 40-001	Protection - Terminologie
NF X 40-102	Produits de préservation des bois - Produits pour bois massif
	Etiquetage informatif pour utilisateurs professionnels
NF X 40-501	Protection - Les termites
	Protection contre les termites en France
NF EN 351-2	Préservation - Traitement préventif - Directives
NF EN 351-1	Traitement préventif - Attestation
NF EN 335-2	Définition des classes - Spécifications minimales de préservation à titre préventif

###### **Généralités - Nomenclature - Définition**

NF B 50-001	Bois - Nomenclature
NF B 50-002	Bois - Vocabulaire
NF B 50-003	Bois - Vocabulaire (seconde liste)
NF B 50-004	Contreplaqué - Vocabulaire
NF B 50-005	Bois - Parquets, lambris et frises - Vocabulaire
NF EN 335-1	Durabilité du bois et des matériaux dérivés du bois - Définition des classes de risque d'attaque biologique - Partie 1 : Généralités (indice de classement : B 50-100-1)
NF EN 335-2	Durabilité du bois et des matériaux dérivés du bois - Définition des classes de risque d'attaque biologique - Partie 2 : Application au bois massif (indice de classement : B 50-100-2)

<u>Indice de classement</u>	<u>Titre de la Norme</u>
NF EN 335-3	Durabilité du bois et des matériaux dérivés du bois - Définition des classes de risque d'attaque biologique - Partie 3 : Application aux panneaux à base de bois (indice de classement : B 50-100-3)
NF B 50-100-4	Durabilité du bois et des matériaux dérivés du bois - Définition des classes de risque d'attaque biologique - Partie 4 : Déclaration nationale sur la situation des agents biologiques
NF B 50-101	Bois et ouvrages en bois - Préservation - Traitement préventif - Directive pour la vérification des caractéristiques des bois en fonction des risques biologiques

**Méthodes d'essais du bois et des panneaux**

NF B 51-001	Caractéristiques technologiques et chimiques des bois
NF B 51-002	Caractéristiques physiques et mécaniques des bois
NF EN 324-1	Panneaux à base de bois - Détermination des dimensions des panneaux Partie 1 : Détermination de l'épaisseur, de la largeur et de la longueur (indice de classement : B 51-240-1)
NF EN 324-2	Panneaux à base de bois - Détermination des dimensions des panneaux Partie 2 : Détermination de l'équerrage et de la rectitude des bords (indice de classement : B 51-240-2)
NF EN 315	Contreplaqué - Tolérances sur dimensions (indice de classement : B 51-357)

**Menuiseries en bois**

NF B 53-510	Bois de menuiserie - Nature et qualité
NF B 52-001-4	Règles d'utilisation du bois dans les constructions
NF P 23-101	Terminologie
NF EN 942	Classification de la qualité esthétique et définition des caractéristiques du bois dans les produits de menuiserie massive
NF B 54-090	Bois - Lambris Définitions générales des rôles des lambris - Spécifications
NF B 54-091	Bois - Lambris Lames traditionnelles de lambris en pin maritime
PR B 53-635	) Ebauches et profilés en bois pour menuiserie
NF EN 13-307	)

**Panneaux à base de bois - Aspects généraux**

NF B 54-200	) Panneaux décoratifs plaqués bois
NF B 54-201	) - définition et classification
XP B 54-202	) - aspect des faces - spécifications

**Contreplaqué**

NF B 54-150	Classification - Désignation
NF B 54-160	D'usage général - Caractéristiques dimensionnelles
NF B 54-161	Panneaux extérieurs - Spécifications
NF EN 313-1-2	Classification et terminologie
NF EN 635-1-2-3	Classification selon l'aspect des faces

**Panneaux de particules et de fibres**

NF B 54-100	Définition - Classification
NF B 54-110	Caractéristiques dimensionnelles
NF B 54-111	Usage en milieu sec - Spécifications
NF B 54-112	Usage présentant des risques d'exposition à l'humidité - Spécifications
NF B 54-113	A surfaces mélaminées - Spécifications
NF EN 309	Définition et classification
NF EN 316	Définition - Classification et symboles
NF EN 633	Panneaux de particules liées au ciment - Définition et classification

**Escaliers en bois**

NF P 21-210	Terminologie
NF P 21-211	Spécifications

<u>Indice de classement</u>	<u>Titre de la Norme</u>
<b>Portes</b>	
NF P 01-005	Dimensions des portes à vantaux battants
FD P 20-310	Guide pour les performances de résistance à l'effraction des blocs-portes
XP P 20-315	Performances des portes et blocs-portes
NF P 50-512	Mesurage des dimensions et des défauts d'équerrage des vantaux
NF P 20-514	Comportement des vantaux placés entre 2 climats différents
NF P 20-520	Mesurage des défauts de planéité locale des vantaux
NF P 23-300	Dimensions des vantaux de portes intérieures
NF P 23-301	Blocs-portes palières - Caractéristiques générales
NF P 23-302	Portes planes intérieures - Caractéristiques générales
NF P 23-303	Portes planes intérieures de communication - Spécifications
NF P 23-304	Portes planes intérieures palières - Spécifications
NF P 23-307	Vantaux plans de portes palières performantes - Spécifications
FD P 23-444	Portes de cave
NF P 23-501	Blocs-portes pare-flamme et coupe-feu - ¼ d'heure
NF P 23-502	Blocs-portes pare-flamme et coupe-feu - ½ heure
<b>Résistance à l'effraction</b>	
NF P 26-306	Blocs-portes paliers - Spécifications minimales
	Définissant le Niveau 1 de résistance à l'effraction
NF P 20-311	Spécifications techniques de résistance à l'effraction par des moyens destructifs des blocs-portes munis de leurs accessoires
NF P 20-511	Méthodes d'essais de résistance à l'effraction par moyens destructifs des blocs-portes munis de leurs accessoires
NF P 20-320	Définition des performances associées aux rôles
	Niveaux de résistance à l'effraction des blocs-portes
ENV 1627-1, 1628-1 et 1629-1	Normes concernant la résistance à l'effraction des portes d'entrée vitrées
<b>Articles de ferrage - Quincaillerie</b>	
NF P 26-101/301/314/315/409/412/414/428/431 et 432	) Serrures de bâtiment - Dispositifs anti-panique
NF P 26-313/405/410 et 411	) Béquilles et accessoires
NF P 26-306	) Paumelles
NF P 26-102/103/303 et XF P 26-429	) Crémones - crémones multipoints - crémones verrous
XP P 26-430	) Ferrures oscillo-battants dites crémones OB
NF P 26-316	Ferme-porte à freins - Spécifications
NF P 26-317	Pivots à frein hydraulique au sol
NF P 26-318	Fermetures d'urgence pour issues de secours manoeuvrées par une béquille ou une plaque de poussée. Prescriptions et méthodes d'essais
NF P 26-319	Dispositifs de retenue électromagnétique pour portes battantes
	Prescriptions et méthodes d'essais
NF P 26-320	Dispositifs de sélection des vantaux. Prescriptions et méthodes d'essais
XP P 26-427	Montures et accessoires pour portes coulissantes et pliantes suspendues
NF P 26-401	Pattes à scellement
NF P 26-402	Equerres
NF P 26-403	Verrou à entailler et à gâche plate
NF P 26-304/309 et 312	Articles de quincaillerie
NF P 26-418	Penture à col élargi
NF P 26-419	Penture sans col
NF P 26-420/421 et 422	Morillons et piton porte-cadenas
NF P 26-315	Dispositifs anti-panique
NF P 27-401	Pièces d'appui et seuils en fonte
NF P 27-815	Chevilles métalliques à expansion
NF E 25-XXX	Visserie - Boulonnerie

Indice de classementTitre de la Norme**Vitrerie**

NF B 32-002	)
NF B 32-003	) Verre étiré - Verre coulé - Glace
NF P 78-301	)
NF P 78-302	)
NF B 32-500	)
NF P 78-303	) Verre armé - Verre trempé - Verre feuilleté
NF P 78-304	)
NF P 78-305	)
NF P 78-455	Vitrages isolants
NF P 78-331	Mastics à l'huile de lin
NF P 78-101	Miroiterie - Garnitures d'étanchéité et produits annexes - Vocabulaire

**Protection contre la corrosion des ferrures et autres éléments accessoires en métal ferreux**

NF A 36-321	Galvanisation par immersion dans le zinc fondu, selon classes
NF A 91-121	de galvanisation
NF EN 22063	Revêtements métalliques et inorganiques - projection thermique zinc aluminium et alliages
NF A 91-201	Métallisation par projection d'une couche de zinc

**Produits pour joints vitrerie - miroiterie**

NF P 85-101	Constructions immobilières
(NF EN 26-927)	Produits pour joints - Mastics - Vocabulaire
NF P 85-411	Profilés pour garnitures d'étanchéité - menuiserie en bois
NF P 85-412	Produits pour joints - Garniture d'étanchéité - menuiserie bois
NF P 85-304	Mastics du type élastomère ou du type plastique ou mastics préformés
	Marquage - Livraison - Stockage
NF P 85-530	Produits pour joints - Garnitures d'étanchéité et produits annexes pour miroiterie - vitrerie - Mastics de bourrage oléoplastiques - Spécifications
NF P 85-540	Produits pour joints - Garnitures d'étanchéité et produits annexes pour miroiterie - vitrerie - Mastics obturateurs du type élastique - Spécifications
NF P 85-541	Produits pour joints - Garnitures d'étanchéité et produits annexes pour miroiterie - vitrerie - Mastics obturateurs du type plastique - Spécifications
NF P 85-550	Produits pour joints - Garnitures d'étanchéité et produits annexes pour miroiterie - vitrerie - Mastics en bandes préformées - Spécifications
NF P 85-560	Produits pour joints - Garnitures d'étanchéité et produits annexes pour miroiterie - vitrerie - Fonds de joints en matériaux alvéolaires souples
	Spécifications
XP P 85-600	Produits pour joints - Produits de collages utilisés en vitrage extérieur collé (VEC) - Spécifications

**Garde-corps**

NF P 01-012	- Règles de sécurité relatives aux dimensions des garde-corps
NF P 01-013	- Essais des garde-corps - Méthodes et critères

**Boîtes aux lettres**

NF P 01-012	Règles de sécurité relatives aux dimensions des garde-corps et rampe: d'escaliers
NF D 27-404	Boîtes aux lettres à ouverture totale pour installation intérieure
	Prescriptions et essai
NF D 27-405	Boîtes aux lettres à ouverture totale pour installation extérieure
	Prescriptions et essai

et toutes les Normes énumérées aux différents D.T.U. concernés, et plus particulièrement à l'Annexe 6 du D.T.U. n° 36.1.

**AUTRES TEXTES ET DOCUMENTS**

Devront également être respectées, les prescriptions et spécifications des textes et documents suivants, dans les cas où ils peuvent être applicables à tous ou à certains ouvrages du marché.

**Règles professionnelles**

Règles U.N.P.V.F.

Cahier des charges type pour le traitement des bois d'usage.

Cahier des charges rédigé par le Syndicat National des applicateurs de préservation du bois en partenariat avec le Centre technique du bois.

**TEXTES OFFICIELS – Acoustique**

Code de la construction et de l'habitation - art. R 111-1.

**Bâtiments d'habitation**

Circulaire n° 2000-5/UHC/QC 1/4 du 28 janvier 2000

Circulaire apportant des précisions sur l'interprétation de la réglementation, précisant dans chaque chapitre les modifications apportées par rapport aux arrêtés du 28 octobre 1994.

Elle abroge et remplace la circulaire n° 98 57 du 5 mai 1998 relative à l'application de la réglementation acoustique dans les bâtiments d'habitation neufs.

Arrêté du 30 juin 1999 relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation.

Arrêté du 30 juin 1999 relatif aux modalités d'application de la réglementation.

Arrêté du 28 octobre 1994 : N.R.A. - Nouvelle réglementation acoustique.

**Etablissements d'enseignement**

Arrêté du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement

**Hôtels**

Arrêté du 14 février 1986 modifié, relatif aux précautions techniques à prendre pour assurer une isolation acoustique suffisante conformément à la réglementation régissant la construction.

**Salles de sport**

Dans l'attente de la parution d'un Arrêté relatif aux caractéristiques acoustiques des salles de sport, il y a lieu de se référer aux dispositions contenues dans la Norme NF P 90-207 - Octobre 1992.

**Locaux de travail**

Arrêté du 30 août 1990 relatif à la correction acoustique des locaux de travail.

**TEXTES OFFICIELS - Classement au feu - Résistance au feu**

Les ouvrages du présent Lot concernés par le Classement au feu et/ou la Résistance au feu, devront répondre aux textes en vigueur à ce sujet.

**03****ORDRE DE PRESEANCE**

Au sujet des D.T.U. - Normes et autres textes visés ci-avant, il est bien ici précisé qu'en cas de discordance entre les spécifications, prescriptions ci-après du présent C.C.T.P. et celles de documents ci-avant, l'ordre de préséance sera celui énoncé aux « Clauses communes à tous les Lots ».

**04****REGLEMENTATIONS CONCERNANT LES MATERIAUX ET PRODUITS****04 1****AVIS TECHNIQUES**

Pour tous les matériaux et produits qui relèvent de la procédure de l'« Avis technique », il ne pourra être mis en oeuvre 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.

**04 2 AGREMENTS OU PROCES-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 C.E.B.T.P., le L.N.E., le Bureau VERITAS, etc...

**04 3 MARQUES DE QUALITE**

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 A.I.M.C.C. », l'entrepreneur ne pourra mettre en oeuvre 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 concernées.

**05 PRESTATIONS A LA CHARGE DU PRESENT LOT**

Les prestations à la charge du présent Lot comprendront implicitement :

- la fabrication en usine ou en atelier
- le transport à pied d'œuvre
- le coltinage et le montage ou la descente s'il y a lieu
- la pose
- 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, nécessaires pour garantir une étanchéité absolue pour les ouvrages extérieurs
- la protection des ouvrages finis jusqu'à la réception
- l'enlèvement des protections et le nettoyage des ouvrages pour la réception
- les échafaudages nécessaires le cas échéant

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
- la dépose des parclozes et la repose après pose des verres, le cas échéant
- 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 ou autres systèmes de mise en œuvre
- toutes les coupes droites, biaisées et courbes
- toutes petites fournitures telles que pointes, cales, etc.
- le nettoyage des vitrages aux 2 faces après pose

**SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES****01 FOURNITURES ET MATERIAUX**

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

**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 :

- NF B 52-001-4 et B 52-001-5
- NF B 53-510

Les spécifications essentielles de ces Normes sont résumées ici.

Caractéristiques physiques (selon Norme NF B 53-510 - Chapitre V)**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 %.

**Durabilité :**

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

Caractéristiques technologiques (selon Norme NF B 53-510 - Chapitre IV)

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

**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, et à 7 mm pour usages intérieurs.

**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 chanvreux.

Epaisseurs des bois massifs

Les épaisseurs finies des bois massifs ne devront en aucun cas être inférieures à celles indiquées au D.T.U. n° 36.1 - art. 2.11, selon qu'ils sont corroyés 1 ou 2 parements.

**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 égales aux spécifications des D.T.U. et répondre aux Normes les concernant énumérées en tête du présent document.

**Produits verriers**

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

**Fers et aciers**

Les aciers employés le cas échéant pour pré-cadres, renforts ou autres, devront répondre aux Normes les concernant.

**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 visées ci-avant, et porter la Marque « NF - SNFQ - 1 » ou « A 2 P Serrures ».

**Profilés en PVC**

Les profilés seront en PVC rigide extrudés.

Ils seront obligatoirement de type à chambres multiples, en provenance de fabricants notoirement connus tels que « Trocal », « Veka », « Kommerling » ou équivalents, avec certification « de suivi et de marquage » du C.S.T.B.

Les profilés comporteront le cas échéant en fonction des dimensions de l'ouvrage des renforts en acier galvanisé.

Les profilés de teinte claire répondront à la Norme NF P 24-500.



## Visseries et petits accessoires

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

## Jointes et garnitures souples

L'entrepreneur ne pourra mettre en oeuvre que des joints titulaires du Label S.N.J.F.

02

## PROTECTION DES BOIS

### Protection insecticide et fongicide

La protection insecticide et fongicide n'est pas obligatoire dans tous les cas.

L'entrepreneur aura toutefois implicitement à sa charge l'application d'un produit de traitement adapté dans tous les cas où cette protection est nécessaire selon spécifications du D.T.U. et Normes :

- D.T.U. n° 36.1
- Norme NF P 23.305

## Couche d'impression

Le C.C.T.P. précisé ci-après si 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, ou si le présent Lot n'a aucune couche à sa charge.

Dans le cas où le présent Lot doit appliquer une couche préparatoire en atelier sur les menuiseries, le produit employé devra être compatible avec les couches de finition qui seront réalisées par l'entrepreneur de peinture.

L'entrepreneur du présent Lot aura à prendre contact en temps voulu à ce sujet avec l'entrepreneur de peinture.

Dans le cas où aucune couche préparatoire n'est à appliquer sur les menuiseries en atelier par le présent Lot, celui-ci devra néanmoins appliquer une couche de protection sur toutes les parties d'ouvrages non accessibles après coup.

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.

03

## PROTECTION DES OUVRAGES ACCESSOIRES METALLIQUES

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
- 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

04

## PIECES A FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR AVEC SON OFFRE

A l'appui de leur offre, les entrepreneurs devront obligatoirement joindre un dossier technique.

Ce dossier technique comprendra :

### Descriptif des ouvrages de menuiserie proposée

Ce descriptif donnera tous renseignements utiles concernant les différents ouvrages prévus dans l'offre, notamment :

- l'essence des bois utilisés et leur provenance, et dans le cas de menuiseries industrielles la désignation du fabricant
- les largeurs des montants et traverses
- la description détaillée des ouvrages particuliers rencontrés le cas échéant tels que habillages, fermetures des vides entre ouvrages, etc.
- la description et définition précise de tous les dispositifs coupe-feu, acoustiques, etc..., le cas échéant
- les principes et dispositifs de fixation des ouvrages

et tous autres renseignements et précisions nécessaires à l'appréciation de la qualité des menuiseries proposées.

**Articles de ferrage et quincaillerie**

- le nombre et la disposition des dispositifs de rotation, ou de translation dans le cas de menuiseries coulissantes
- le ou les systèmes de manoeuvre, de fermeture et de condamnation
- la description, la nature du matériau et le type de finition de tous les articles de ferrage et de quincaillerie

**Avis techniques**

- copies des Avis techniques pour tous les ouvrages qui y sont soumis

**Copies des Labels ou Certifications de qualité**

- pour toutes les fournitures qui en font l'objet

**Vitrages**

- descriptifs et types de vitrages isolants prévus
- certifications CEKAL correspondantes

**05****PLANS D'EXECUTION**

Les plans d'exécution des ouvrages seront à la charge de l'entrepreneur, tout comme l'établissement des plans de fabrication et de mise en oeuvre sur chantier.

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 des feuillures, parecloses, etc.
- 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.

**06****DIMENSIONS DES ELEMENTS CONSTITUTIFS**

Les sections et dimensions des éléments constitutifs des menuiseries devront être déterminées par l'entrepreneur.

Les sections et dimensions sont à déterminer 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

**07****ECHANTILLONS**

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

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

**08****ELEMENTS MODELES**

Pour tous les ouvrages dont le nombre d'éléments de même type ou de même principe est relativement important, le Maître d'oeuvre aura la faculté de 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 le Maître d'oeuvre de l'élément modèle.

**09                    ACCESSOIRES DE MANOEUVRE - CLES - COMBINAISONS****Accessoires de manoeuvre**

L'entrepreneur du présent Lot aura à livrer au Maître de l'Ouvrage toutes les clefs et accessoires de manoeuvre nécessaires pour l'utilisation normale des menuiseries, notamment les clefs pour les serrures, les clefs à carré pour les batteuses et autres, etc.

Nombre de clefs à fournir :

- pour toutes les serrures, il sera, sauf spécifications contraires ci-après, à fournir 3 clefs

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

**Combinaisons de serrures**

C'est l'entrepreneur du présent Lot qui aura à sa charge la mise au point de la combinaison de serrures. Dans ce but, cet entrepreneur établira un organigramme en temps voulu avec le Maître de l'Ouvrage.

L'entrepreneur du présent Lot aura à sa charge de coordonner avec les entrepreneurs des autres Lots concernés, les commandes des serrures et cylindres devant entrer dans la combinaison de serrures.

**10                    TENUE AU FEU**

Toutes les portes et autres coupe-feu et pare-flammes prévus au présent Lot doivent avoir fait l'objet d'un procès-verbal d'essais émanant d'un organisme de contrôle habilité. Les essais ne pourront être extrapolés que dans le cadre de la législation officielle en vigueur.

Dans l'hypothèse d'ouvrages ne possédant pas de procès-verbal d'essais ou pour lesquels une extrapolation ne pourrait être acceptée, l'entrepreneur aurait à sa charge les essais à effectuer pour lesdits ouvrages. Ceux-ci devront alors être entrepris avec suffisamment d'avance pour ne pas entraîner de retards sur le planning d'exécution.

La mise en oeuvre des portes et blocs-portes coupe-feu et/ou pare-flammes de degré ¼ et ½ heure, devra être effectuée en respectant strictement les prescriptions du DTU n° 36.1 art. 5.83.

La mise en oeuvre des blocs-portes de degré coupe-feu supérieur devra être effectuée en stricte conformité avec les spécifications de l'Avis technique ou du P.V. d'essai, et les prescriptions du fabricant.

En ce qui concerne les bois massifs et les panneaux dérivés du bois, les classements de réaction au feu sont précisés aux « commentaires » de l'art. 3.21 du DTU 36.1 en fonction de leur essence et de leur épaisseur. Dans le cas où la réglementation impose un classement de réaction au feu amélioré (M1 - M2) par rapport au classement initial, l'entrepreneur devra réaliser un traitement ignifuge, le produit ou le bois ignifugé devra alors faire l'objet d'un P.V. de classement.

**11                    REGLES D'EXECUTION**

L'exécution des ouvrages devra se faire dans les conditions précisées aux Documents contractuels de références visées ci avant.

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

Sauf spécifications contraires ci-après pour les ouvrages vitrés, les vitrages simple ou multivitrages seront posés par parcloles.

Celles-ci doivent être spécialement étudiées en vue de faciliter leur mise en place et leur dépose. Elles doivent être fixées par vis inoxydables ou protégées contre l'oxydation, ou par clippage inoxydable.

Les parcloles seront toujours de même nature et présentation que les menuiseries sur lesquelles elles seront à poser.

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

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

**12** **POSE ET FIXATIONS**

Les ouvrages seront posés avec la plus grande exactitude 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 correct.

Les tolérances de pose des menuiseries précisées au DTU n° 36.1 art. 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.

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 de gros-œuvre
- dans le cas de parement 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
- 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

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

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

**13** **HABILLAGES - COUVRE-JOINTS**

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 même nature et aspect que les menuiseries au droit desquelles ils sont disposés.

**14** **RECOUPEMENT DES VANTAUX DE PORTES EN PARTIE BASSE**

L'entrepreneur du présent Lot doit tous les recoupements en partie basse de portes nécessaires, en fonction du principe de ventilation des locaux prévu.  
Aucun supplément ne sera jamais accordé pour cette sujétion.

**15** **PRESCRIPTIONS CONCERNANT LA VITRERIE****Obligation de l'entrepreneur**

L'entrepreneur est contractuellement réputé avoir avant la remise de son offre, contrôlé la conformité aux Documents techniques contractuels visés ci-avant, 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 oeuvre, 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, visés ci avant.

**Règles générales de mise en oeuvre**

Il est rappelé ici les règles générales de mise en oeuvre à respecter par l'entrepreneur, dans le cadre des conditions et prescriptions des Documents techniques contractuels visés ci-avant.

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.

A cet effet, en fonction du système d'étanchéité préconisé, la mise en oeuvre 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.

#### **Prescriptions diverses**

L'entrepreneur du présent Lot restera responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception. Une dérogation à cette prescription pourra toutefois être apportée après accord du Maître d'oeuvre pour porter au compte prorata les frais de remplacement des vitrages brisés, dont le responsable n'aura pu être déterminé.

En fin de travaux, l'entrepreneur du présent Lot devra nettoyer parfaitement tous ses vitrages aux deux faces.

#### **Mise en oeuvre des vitrages**

La mise en oeuvre des vitrages et des parcloles devra être effectuée dans les conditions définies par les Documents techniques suivants :

- D.T.U. n° 39 - Vitrerie – Miroiterie
- Norme NF P 23-305

16

#### **PAREMENTS STRATIFIES, LAMIFIES, REPLAQUÉS, ETC.**

Les ouvrages en stratifié, lamifié, placages, etc. devront dans tous les cas présenter une finition absolument parfaite, les coupes, ajustages, joints, etc. devront être très soigneusement réalisés et proprement finis.

Aucune épaufrure du matériau ne sera admise, aucune rayure ou autre défaut sur les parements vus ne seront tolérés.

Tous les parements revêtus en stratifié, lamifié, placage, devront être garantis par l'entrepreneur contre les déformations, si minimes soient-elles.

Il appartiendra donc à l'entrepreneur de prendre toutes dispositions utiles à cet effet lors de la fabrication, par le choix du matériau support et du type de colle conforme aux normes, par la mise en place de revêtements dits de "contrebalancement", etc.

Pour assurer une finition très soignée, les ajustages des revêtements aux angles et arêtes vives, seront réalisés à "joints vifs", les revêtements étant chanfreinés afin que l'épaisseur du matériau ne soit pas visible.

17

#### **ARTICLES DE FERRAGE - QUINCAILLERIE**

Les articles de ferrage et les quincailleries sont définis ci-après au présent document par un n° de référence de la nomenclature ci-après du présent article.

Avant toute commande, l'entrepreneur devra proposer à l'approbation du Maître d'oeuvre les modèles et type d'articles de ferrage et de quincaillerie qu'il envisage de mettre en oeuvre.

Ces articles devront répondre aux spécifications ci-après.

Le Maître d'oeuvre 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.

- 00 **Arrêt de porte bas**  
- arrêt automatique à pédale et patin en caoutchouc, en métal non oxydable.
- 01 **Arrêt de porte haut pour porte "toujours ouverte"**  
- arrêt mural à ventouse en métal inoxydable.
- 02 **Arrêt à ouverture automatique pour porte C.F. "toujours ouverte"**  
021 Type à fusible  
022 Type asservi à la Détection incendie (non compris raccordement électrique)
- 03 **Anneau de tirage en inox ou laiton poli**  
031 Pour tiroirs - Ø 25 mm  
032 Pour portes - Ø 40 mm
- 04 **Anti-pince doigt sur portes, modèle courant**  
- dispositif anti-pince doigt en profilé caoutchouc fixé par collage et vis
- **Anti-panique - Voir Serrures.**
- 05 **Battement de porte au sol en métal non oxydable ou en laiton**  
051 De type à pointe ou à scellement  
052 De type à lentille sur platine à visser  
053 De type à bascule sur platine à visser
- 06 **Buttoir de porte au sol**  
061 Tout caoutchouc - Ø 30/35 mm  
062 A douille en laiton et caoutchouc - Ø 30/35 mm  
063 A douille à écran en laiton poli et caoutchouc
- 07 **Buttoir de porte, mural**  
071 Sur embase inox et buttoir caoutchouc, saillie 60/80 mm  
072 A tige sur platine en métal non oxydable
- 08 **Batteuse à clé à carré ou triangulaire (avec fourniture de 2 clés)**  
081 Apparente, à boîtier acier parkerisé ou verni  
082 A larder, en acier cadmié
- **Béquilles - Voir Garnitures de serrures**
- 09 **Bouton de tirage de tiroirs et placards, en métal inox ou en laiton poli, à fixation par tige à écrou**  
091 Bouton à boule - Ø 25/30 mm  
092 Bouton à boule - Ø 35/40 mm  
093 Bouton rond à dessus plat - Ø 25/30 mm  
094 Bouton rond à dessus plat - Ø 35/40 mm  
095 Bouton cylindrique anodisé - Ø 20/30 mm  
096 Bouton cylindrique anodisé - Ø 42 mm
- 10 **Charnière modèle courant, rectangulaire**  
101 En acier noir  
102 En métal non oxydable ou laiton poli
- 11 **Charnière modèle courant, carrée**  
111 En acier noir  
112 En métal non oxydable ou laiton poli
- 12 **Charnière dites "de piano"**  
121 En acier inox - largeur ouverte 20/30 mm  
122 En laiton poli - largeur ouverte 20/30 mm  
123 En acier inox - largeur ouverte 35/40 mm  
124 En laiton poli - largeur ouverte 35/40 mm
- 13 **Charnière invisible à lames multiples, en acier inox ou laiton poli**
- 14 **Charnière à ressort à simple action**  
141 En acier laqué  
142 En métal non oxydable
- 15 **Charnière à ressort à double action**  
151 En acier laqué  
152 En métal non oxydable
- 16 **Crémone en applique pour porte, comprenant boîtier, tringles, conduits, chapiteaux et bouton ou poignée de manoeuvre**  
161 Modèle courant en fonte, à tringles demi-rondes et bouton tournant  
162 Modèle en fer noir, à tringle carrée et poignée à bascule  
163 Modèle en métal non oxydable à tringles demi-rondes et poignées en alu anodisé

17	<b>Entrée de clé de placard</b>	
171	Modèle en acier nickelé, ronde emboutie, Ø 25/30 mm	
172	Modèle en laiton poli, ronde Ø 30/35 mm	
173	Modèle en nylon, ronde Ø 30/40 mm	
18	<b>Equerres à entailler en fer plat de section 25 x 3 mm à 30 x 4 mm</b>	
181	De 200 x 200 mm	
182	De 250 x 250 mm	
183	De 300 x 300 mm	
19	<b>Ferme-porte hydraulique en applique, à boîtier laqué, à vitesse de fermeture accélération finale et temporisation réglables par vis</b>	
191	Modèle courant	
192	Modèle courant à temporisation de la fermeture	
193	Modèle à épaiss. de boîtier réduite	
194	Modèle avec arrêt de porte ouverte et fermeture automatique en cas de risque d'incendie	
20	<b>Ferme-porte avec "bloc compact de sécurité" pour porte coupe-feu asservie</b>	
	Bloc compact en profilés d'aluminium anodisés, avec accessoires assurant le maintien ouvert et la fermeture automatique en cas de risque d'incendie, compris accordement au circuit alarme incendie (modèle adapté au type de vantaux et de paumelle)	
201	Pour porte à 1 vantail	
202	Pour porte à 2 vantaux	
21	<b>Ferme-porte avec "centrale de détection incendie" autonome, pour porte coupe-feu non asservie</b>	
	Centrale de détection incendie pour commande de porte, agissant comme unité de surveillance, avec ferme-porte à dispositif d'arrêt, avec bloc d'alimentation, déclencheur de fermeture et détecteurs intégrés, déclencheur manuel sous boîtier (compris raccordement électrique et toutes liaisons)	
211	Pour porte à 1 vantail	
212	Pour porte à 2 vantaux	
22	<b>Ferme-porte à ressort, à boudin spirale en fil d'acier trempé zingué</b>	
23	<b>Fiches en acier roulé, à boules ou à bouchon, à bague laiton, à entailler</b>	
24	<b>Fiches à forer à 2 x 2 goujons, en acier traité</b>	
25	<b>Gond en acier noir</b>	
251	A sceller	
252	A visser	
26	<b>Loqueteau de placards</b>	
261	Modèle dit "cocotte"	
262	Modèle à ressort en acier bleui et mentonnet	
27	<b>Loqueteau à bille acier, en laiton massif</b>	
271	Modèle à gâche d'arrêt	
272	Modèle à gâche à rouleau	
273	Modèle à douille à gâche à rouleau	
28	<b>Loqueteau va-et-vient en acier nickelé</b>	
281	Modèle à pêne 45°, avec gâche	
282	Modèle avec gâche d'équerre et rouleau nylon	
29	<b>Loqueteau magnétique en métal nickelé, à pose en applique</b>	
291	Modèle à 2 plots - force 4 kg	
292	Modèle à 4 plots - force 8 kg	
30	<b>Loqueteau en matière plastique à pose en applique</b>	
301	Modèle - force 3 kg	
302	Modèle - force 4 kg	
303	Modèle - force 6 kg	
31	<b>Morillon porte-cadenas à charnière en acier roulé avec piton sur platine</b>	
32	<b>Paumelle en acier à fixation par vis</b>	
321	En acier roulé, bouts ronds ou carrés	
322	En acier électrique, bouts ronds ou carrés	
323	Façon "Picardie" renforcée	
324	Façon "Picardie" extra-renforcée	
33	<b>Paumelle à forer à 2 x 2 goujons, en acier traité</b>	
34	<b>Penture en fer noir, pose non entaillée</b>	
35	<b>Pivot de sol à frein, encastré, à freinage hydraulique thermoconstant, pour porte</b>	<b>à simple ou à double action</b>
	A vitesse de fermeture réglable et amortissement contrôlé de la fermeture. Mécanisme dans boîtier à scellement. Plaque de recouvrement en alu, inox ou laiton au choix du M.o. Avec penture adaptée au type de porte.	
351	Pour porte à simple action	
352	Pour porte à double action	
353	Pour porte à simple action, avec arrêt position ouverte	
354	Pour porte à double action, avec arrêt position ouverte	

- 36 **Poignée de placard de section ronde à 2 platines à vis ou à 2 tiges à écrou avec arrêt rond, de longueur 90/100 mm**  
 361 En métal chromé  
 362 En nylon
- 37 **Poignée à cuvette, compris entaille, de dimensions 85 x 30 mm à 100 x 35 mm**  
 371 En laiton poli ou mat  
 372 En laiton chromé  
 373 En plastique
- **Poignée de porte - Voir garnitures de serrures**
- 38 **Portes coulissantes de placards - Ferrage**  
 Ensemble de ferrage pour portes coulissantes comprenant :  
 - rail inférieur avec butées de fin de course, en aluminium ou en plastique,  
 - guidage supérieur en plastique,  
 - galets de roulement en nylon,  
 - guides hauts par patins caoutchouc ou plastique avec système permettant les rattrapages et réglages et tous accessoires antibruit.
- 39 **Sélecteur de fermeture pour porte à 2 vantaux à feuillures et contre feuillure, en métal chromé**
- 40 **Targette en cuivre chromé, à pêne plat ou à fléau**  
 401 Modèle à pêne plat  
 402 Modèle à fléau  
 403 Modèle à fléau et voyant "rouge et vert"  
 404 Modèle monobloc à voyant "rouge et vert"  
 405 Modèle automatique  
 406 Modèle automatique à voyant "rouge et vert"
- 41 **Targette de type courant en acier verni et bouton nickelé**  
 411 Modèle à pêne plat 30/35 mm larg. platine  
 412 Modèle à pêne rond 30/35 mm larg. platine
- 42 **Targette de type dit "moderne", emboutie à pêne plat, de 40 mm de largeur**  
 421 En laiton poli  
 422 En laiton chromé
- 43 **Verrou de placard**  
 Verrou à coulisse en acier verni, pêne en acier, bouton en acier.  
 Platine 20/30 mm
- 44 **Verrou de porte à 2 vantaux, en applique, en métal chromé, tringle phosphatée**  
 Bas de porte, longueur 300 mm  
 Haut de porte, longueur 500 mm
- 45 **Verrou de porte à 2 vantaux, à bascule à entailler, en acier et métal chromé**  
 Largeur 31,5 mm - Hauteur 360 à 410 mm.  
 Pêne de Ø 14 mm.
- 46 **Verrou de porte à 2 vantaux, coulissant à entailler boîtier en Criv (coulisse en profil aluminium)**  
 Largeur 13 mm - Longueur 150 mm à 400 mm  
 Pêne de 3 x 8 mm.
- 47 **Verrou de cabine à voyant "rouge et vert" monobloc, avec poignée de manœuvre-tirage incorporé, finition aluminium anodisé, à décondamnation par clé à carré**
- 48 **Verrou de haute sûreté, en applique, coffre embouti double pompe, pêne acier chromé, pompe et entrée laiton**  
 481 Modèle à double pompe "Rols"  
 482 Modèle à pompe "Rols" et bouton tournant  
 483 Modèle à double cylindre "Diam"  
 484 Modèle à cylindre "Diam" et bouton tournant  
 485 Modèle à double cylindre "Gemm"  
 486 Modèle à cylindre "Gemm" et bouton tournant
- 49 **Verrou à bouton tournant courant, en applique, coffre embouti, pêne acier chromé, à bouton tournant, sans clé**
- 50 **Serrure courante à clé à chiffre, en applique. Coffre et gâche acier brun martelé, pénes en acier nickelé**  
 501 A pêne dormant horizontal  
 502 A pêne dormant vertical  
 503 A bec de cane horizontal  
 504 A bec de cane vertical  
 505 A pêne dormant demi-tour horizontal  
 506 A pêne dormant demi-tour vertical
- 51 **Serrure courante à clé à chiffre, à mortaiser. Coffre en acier zingué bi-chromaté, pénes en acier nickelé**  
 511 A pêne dormant  
 512 A bec de cane  
 513 A bec de cane à condamnation  
 514 A pêne dormant demi-tour



- 52 **Serrure de sûreté courante à clé à gorges, en applique**  
Coffre et gâche acier brun martelé, pènes en acier nickelé (4 ou 6 gorges).
- 521 A pêne dormant horizontal
- 522 A pêne dormant vertical
- 523 A pêne dormant demi-tour horizontal
- 524 A pêne dormant demi-tour vertical
- 53 **Serrure de sûreté courante à clé à gorges, à mortaiser**  
Coffre en acier zingué bi-chromaté, pènes en acier nickelé (4 ou 6 gorges).
- 531 A pêne dormant
- 532 A pêne dormant demi-tour
- 54 **Serrure tubulaire à boutons, sans fixation apparente**  
Boutons de modèle "standard" ou "tulipe" avec rosaces, finition laiton poli brillant ou acier inoxydable satiné.
- 541 A bec de cane
- 542 A bec de cane à condamnation
- 543 De sûreté à poussoir tournant et c/pêne de sécurité
- 544 De sûreté à bouton ordinaire intérieur et c/pêne de sécurité
- 545 De sûreté à poussoir simple et c/pêne de sécurité
- 546 De sûreté à 2 barilletts identiques à tour complet
- 547 De sûreté à tour complet à bouton ordinaire intérieur
- 548 De sûreté à poussoir simple avec tige témoin
- 549 C/pêne de sécurité et clé de manoeuvre du poussoir
- 55 **Serrure tubulaire à boutons, sans fixation apparente**  
Boutons et rosaces, finition laiton poli brillant ou acier inoxydable satiné.
- 551 A bec de cane
- 552 A bec de cane à condamnation
- 553 De sûreté à clé, à condamnation par poussoir
- 554 De sûreté à clé à bouton extérieur toujours fixe
- 56 **Serrure de haute sûreté à cylindre, à mortaiser**  
A cylindre monobloc à 10 cames, à boîtier équipé côté extérieur d'une platine anti-arrachement. Tous les constituants traités zingués et bichromatés, cylindre chromé brillant. Compris fourniture de clé de chantier "Baticlé".
- 561 A pêne dormant à clé extérieure et intérieure
- 562 A pêne dormant à clé extérieure et bouton intérieur
- 563 A pêne dormant à clé extérieure seule
- 564 A pêne dormant 1/2 tour à clé extérieure et intérieure
- 565 A pêne dormant 1/2 tour à clé extérieure et bouton intérieur
- 566 A pêne dormant 1/2 tour à clé extérieure seule
- 57 **Serrure de haute sûreté à cylindre, en applique**  
A cylindre monobloc à 10 cames, à platine anti-arrachement, boîtier et gâche laqués époxy brun, cylindre chromé. De type vertical.
- 571 A pêne dormant à clé extérieure et intérieure
- 572 A pêne dormant 1/2 tour à clé extérieure et intérieure
- 573 A pêne dormant 1/2 tour à clé extérieure et bouton intérieur
- 58 **Serrure de sûreté à cylindre, à mortaiser**  
A cylindre profilé "européen" à 5 goupilles, à coffre en acier zingué bichromaté, à pêne acier et cylindre en laiton poli, nickelé au chromé.
- 581 A pêne dormant à clé à 2 faces
- 582 A pêne dormant à clé extérieure et bouton intérieur
- 583 A pêne dormant 1/2 tour à clé aux 2 faces
- 584 A pêne dormant 1/2 tour à clé extérieure et bouton intérieur
- 59 **Serrure anti-panique, à cylindre**  
Boîtier, mécanisme et barre en acier, habillage du boîtier en aluminium anodisé, gâches en fonte. A cylindre profilé "européen" à 5 goupilles.
- 591 Pour porte à un vantail  
- système horizontal comprenant côté intérieur une barre de manoeuvre horizontale et 2 boîtiers, et côté extérieur une plaque d'entrée de serrure, l'ensemble traité anticorrosion.
- 592 Pour porte à 2 vantaux  
Vantail principal  
- système horizontal comprenant côté intérieur une barre de manoeuvre horizontale et 2 boîtiers, et côté extérieur une plaque d'entrée de serrure, l'ensemble traité anticorrosion.  
Vantail secondaire  
- système vertical comprenant côté intérieur une barre de manoeuvre horizontale, 2 boîtiers, tringles verticales et gâches.
- 60 **Béquille double et plaques d'entrée courantes**
- 601 Béquille double ordinaire en alliage léger poli
- 602 Plaques d'entrée rectangulaires de 40 x 220 mm, en alliage léger poli
- 61 **Garniture de serrure comprenant béquille double et 2 plaques d'entrée, à montage double, en criv chromé**
- 611 Pour bec de cane
- 612 Pour bec de cane à condamnation
- 613 Pour bec de cane à condamnation et voyant "rouge/vert"
- 614 Pour pêne dormant ou dormant 1/2 tour
- 615 Pour porte palière avec poignée 536 noire

62	<b>Garniture de serrure comprenant béquille double et 2 plaques d'entrée, à montage double, en criv chromé</b>
621	Pour bec de cane
622	Pour bec de cane à condamnation
623	Pour bec de cane à condamnation et voyant "rouge/vert"
624	Pour pêne dormant ou dormant 1/2 tour
625	Pour porte palière avec poignée 536 noire
63	<b>Garniture de serrure comprenant béquille double et 2 plaques d'entrée, en rivalum anodisé.</b>
631	Pour bec de cane
632	Pour bec de cane à condamnation
633	Pour bec de cane à condamnation et voyant
634	Pour pêne dormant et dormant 1/2 tour
635	A poignée fixe sur 1 face
64	<b>Garniture de serrure comprenant béquille double et 2 plaques d'entrée, en rivalum anodisé.</b>
641	Pour bec de cane
642	Pour bec de cane à condamnation
643	Pour bec de cane à condamnation et voyant
644	Pour pêne dormant et dormant 1/2 tour
645	A poignée fixe sur 1 face
65	<b>Garniture de serrure comprenant béquille double et 2 plaques d'entrée, en aluminium anodisé.</b>
651	Pour bec de cane
652	Pour bec de cane à condamnation
653	Pour bec de cane à condamnation et voyant
654	Pour pêne dormant et dormant 1/2 tour
655	A poignée fixe sur 1 face
66	<b>Garniture de serrure comprenant béquille double et 2 rosaces, en nylon rouge, gris, blanc ou noir</b> Pour tous types de serrures.
67	<b>Garniture de serrure de luxe comprenant béquille double et 2 plaques d'entrée, en laiton poli vernis et acier inoxydable</b>
671	Pour bec de cane
672	Pour bec de cane à condamnation
673	Pour pêne dormant et dormant 1/2 tour
674	A bouton fixe sur 1 face
68	<b>Garniture de serrure de luxe comprenant béquille double et 2 plaques d'entrée, en métal laqué.</b>
681	Pour bec de cane
682	Pour bec de cane à condamnation
683	Pour bec de cane à condamnation et voyant
69	<b>Garniture de serrure comprenant béquille double et 2 plaques d'entrée, en nylon avec insert acier 13 coloris au choix</b>
691	Pour bec de cane
692	Pour bec de cane à condamnation
693	Pour bec de cane à condamnation et voyant
694	Pour pêne dormant et dormant 1/2 tour
695	A poignée fixe sur 1 face
70	<b>Garniture de serrure comprenant béquille double et 2 plaques d'entrée, en alu anodisé</b>
701	Pour bec de cane
702	Pour bec de cane à condamnation
703	Pour bec de cane à condamnation et voyant
704	Pour pêne dormant et dormant 1/2 tour
705	A poignée fixe sur 1 face
71	<b>Garniture de serrure comprenant béquille double et 2 plaques d'entrée, en nylon, 16 coloris.</b>
711	Pour bec de cane
712	Pour bec de cane à condamnation
713	Pour bec de cane à condamnation et voyant
714	Pour pêne dormant et dormant 1/2 tour
715	A poignée fixe sur 1 face
72	<b>Poignée de porte, en acier inox ou alu anodisé, ou en plastique selon modèle.</b>
721	Poignée carré de 150 x 150 mm, en aluminium anodisé ton argent ou champagne.
722	Poignée ailette de 250 mm longueur, en aluminium anodisé ton argent ou champagne.
723	Poignée tubulaire de Ø 32 mm, en aluminium poli ou anodisé, longueur 500 mm
73	<b>Poignée bandeau décoratif sur largeur du vantail, en aluminium anodisé, de hauteur 150 mm, à face rainurée avec profils décoratifs</b>
731	Poignée à extrémités cintrées, entr'axe 267-2137 mm
732	Poignée droite à supports droits, entr'axe 10-1800 mm
733	Poignée double tube, entr'axe 176-1676 mm
734	Poignée forme demi-circulaire, entr'axe 400 mm
74	<b>Poignée de porte de luxe, en acier inoxydable, laiton poli verni et couleur</b>
	Poignée tubulaire droite Ø 30 mm sur 2 supports droits.
741	En laiton et inox, entr'axe 300 mm
742	En laiton et couleur noir ou ivoire, entr'axe 300 mm
743	En laiton et inox, déportée, entr'axe 300 mm
744	En laiton et couleur noir ou ivoire, déportée, entr'axe 300 mm

- 75 **Poignée de porte tubulaire "design" en nylon, Ø 34 mm (16 coloris au choix), à noyau acier**  
 751 Poignée à extrémités cintrées, entr'axe 300 mm  
 752 Poignée droite à supports droits, entr'axe 300 mm  
 753 Poignée en V, entr'axe 300 mm  
 754 Poignée forme demi-circulaire, entr'axe 300 mm  
 755 Poignée forme ovale, entr'axe 100 mm
- 76 **Serrure multipoints de haute sûreté à mortaiser**  
 A cylindre profilé européen - Coffre de haute sûreté à mortaiser. A 3 ou 5 points latéraux avec points hauts et bas selon le cas. Têtière - Gâche filante ou indépendante, et gâches haute et bas, selon le cas.  
 Tous les constituants en acier bichromaté, cylindre chromé. Avec possibilité de clé de chantier et avec possibilité de combinaison.
- 761 A 3 points automatiques latéraux (Non réversible - Rappel du demi-tour par la clé)  
 762 A 3 points latéraux (Demi-tour réversible - Rappel du demi-tour par la clé)  
 763 A 5 points latéraux (Demi-tour réversible - Rappel du demi-tour par la clé)  
 764 A 3 points dont 2 haut et bas (Demi-tour réversible - Rappel du demi-tour par la clé)  
 765 A 5 points dont 2 haut et bas (Demi-tour réversible - Rappel du demi-tour par la clé)  
 766 A 3 points, réglable dont 2 haut et bas (Demi-tour réversible - Rappel du demi-tour par la clé)  
 767 A rouleaux, 3 points latéraux (A 2 rouleaux à excentriques pour réglage et un pêne dormant demi-tour)
- 77 **Serrure multipoints de haute sûreté à mortaiser A2P-1 étoile**  
 A cylindre européen A2P\* - Coffre de haute sûreté à mortaiser. A 3 ou 5 points latéraux. Têtière - Gâches indépendantes. Tous les constituants en acier bichromaté, cylindre chromé. Avec possibilité de clé de chantier et avec possibilité de combinaison. Ensemble comprenant tous les accessoires indispensables pour l'homologation 2P\*, dont notamment :  
 - garniture béquille doublée avec 2 plaques d'entrée, en métal non oxydable  
 - bloc de protection du barillet
- 771 A 3 points latéraux (Demi-tour réversible - Rappel du demi-tour par la clé)  
 772 A 5 points latéraux (Demi-tour réversible - Rappel du demi-tour par la clé)
- 78 **Gâche électrique pour serrure multipoints**  
 Gâche électrique 12 V, résistant à la poussée et au tirage force 300 kg. Compris raccordement électrique depuis le point de livraison installé à proximité par l'entrepreneur du Lot Electricité
- 781 Gâche filante acier époxy, à 6 vis excentriques pour réglage (Non réversible)  
 Gâche électrique sur point central - condamnation manuelle sur 3 points
- 782 Gâche pour serrure A2P\* à 3 points latéraux (Réversible)
- 79 **Gâche électrique pour serrure 1 point**  
 Gâche électrique 12 V, résistant à la poussée et au tirage force 300 kg. Compris raccordement électrique depuis le point de livraison installé à proximité par l'entrepreneur d'électricité. Pour serrure équipée d'un canon pour le déblocage mécanique par clé depuis l'extérieur.
- 80 **Ventouses électromagnétiques de condamnation de portes**  
 Ventouse électromagnétique d'un type garantissant une faible consommation avec contre-plaque à fixation souple. Pose encastrée de la ventouse sur dormant, et pose encastrée de la contre plaque, sur le vantail ouvrant.  
 Raccordement électrique depuis arrivée de courant à proximité 1 ventouse force de rétention 600 kg ou 2 ventouses force de rétention 300 kg.
- 81 **Crémone à mortaiser pour vantail secondaire de porte à 2 vantaux**  
 Crémone à tringles non visibles. Mécanismes et tringles en acier traité - Gâches haute et basse en acier inox. Compris encastrement de la gâche basse dans le sol. Organe de manoeuvre et plaque en aluminium anodisé ou en acier inox. Poignée à bascule ou Bouton tournant.

## 18

**PROTECTION ET NETTOYAGE DES OUVRAGES FINIS****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, soit par des bandes adhésives, soit par un film plastique, soit par un vernis, soit 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 autre procédés efficace.

**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
- 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.

## **PRESCRIPTIONS TECHNIQUES CONCERNANT LES HABILLAGES METALLIQUES**

### **01 NATURE ET QUALITE DES MATERIAUX ET COMPOSANTS**

Les matériaux et composants à mettre en œuvre devront répondre aux spécifications et prescriptions :

- des Normes NF et EN qui les concernent
- du Chapitre 3 des « Règles professionnelles pour la fabrication et pose des bardages métalliques » CITAG - SNFA - SNPPA - 2ème édition - Janvier 1981.

Les matériaux et composants soumis à la procédure de l'Avis technique, devront avoir fait l'objet d'un Avis technique avec certificat de suivi et de marquage.

Eventuellement, et sous réserve de l'accord du Maître d'Ouvrage, des matériaux ou composants faisant l'objet d'une procédure ATEX pourront être admis.

### **02 REGLES DE MISE EN ŒUVRE**

Les bardages métalliques devront être mis en œuvre conformément aux prescriptions :

- de l'Avis technique le cas échéant
- des Chapitres 4 et 5 des « Règles professionnelles » visées ci-dessus
- du ou des D.T.U. concernés
- des prescriptions de mise en œuvre du fabricant.

### **03 ACCESSOIRES FACONNES POUR BARDAGES**

Les bardages métalliques devront comprendre tous les ouvrages accessoires tels que encadrements et appuis de baies, profilés d'angles, couventines d'acrotères le cas échéant, bavettes ou larmiers, rivés en pignon s'il y a lieu, et tous autres ouvrages accessoires dans le cas de points particuliers, nécessaires pour livrer un bardage en complet et parfait état de finition.

Ces ouvrages accessoires seront en métal préfaçonnés ou façonnés à la demande, avec revêtement et teinte des faces vues identiques aux bardages.

### **04 INFORMATIONS RELATIVES A L'ACIER CORTEN**

#### **04 1 AVERTISSEMENT**

L'acier corten est un acier dont la teinte évolue dans le temps, sur une période variable et selon les conditions d'exposition. Il doit être choisi pour cette qualité.

Les différences de nuance de teinte dépendent notamment de l'exposition des surfaces à la lumière, l'humidité, etc. Malgré les traitements de vieillissement accélérés, le stade de la maturité complète (passivation) n'est pas atteint lors de la livraison.

Ces différences d'aspect sont plus visibles sur les parties travaillées par pliage ou soudure, la formation de la patine étant plus lente sur ces zones. Les produits d'un même lot ou les surfaces d'un même produit peuvent donc présenter des différences d'évolution de la teinte très importantes.

Il est rappelé que les nuances de teinte sont propres à ce matériau et qu'elles ne peuvent en aucun cas être considérées comme un défaut.

Les clients n'acceptant pas cet aspect propre à la matière devront de préférence opter pour un produit zingué, thermo-laqué, en renonçant aux caractéristiques propres au corten.

**04 2** **DEFINITION DE L'ACIER CORTEN**

Le véritable nom de ce matériau est : acier à résistance améliorée à la corrosion atmosphérique.

Depuis longtemps, on s'est aperçu que l'addition du cuivre et de l'acier doux améliorerait sa résistance à la corrosion.

D'autres éléments d'alliage tel le chrome, le nickel, le phosphore et l'aluminium ont été utilisés pour élaborer des nuances d'acier résistant mieux à la corrosion des différents milieux.

Les aciers à résistance améliorée à la corrosion atmosphérique sont des aciers faiblement alliés appelés également aciers patinables, ou acier auto-patinables, car dans certaines conditions d'exposition, ils ont la faculté de se recouvrir d'une couche protectrice appelée « patine ».

**Définition suivant l'AFNOR (EN 10025-5 : 2005)**

« Acier auquel un certain nombre d'alliage, tels que P, Cu, Cr, Ni, Mo ont été ajoutés afin d'en accroître la résistance à la corrosion atmosphérique par la formation d'une couche auto-protectrice d'oxyde sur le métal de base, sous l'influence des conditions atmosphériques ».

NOTE : l'acier à résistance améliorée à la corrosion atmosphérique est souvent appelé acier patinable ou acier auto-protecteur.

Ils sont aussi connus sous différents noms de marque comme CORTEN, INDATEN, DIWETEN.

Ces aciers font également l'objet de la norme NF EN 10025-5 de mars 2005.

**04 3** **PROCESSUS DE CORROSION**

La corrosion atmosphérique est un cas particulier de la corrosion aqueuse ; c'est un phénomène électrochimique qui se produit à la surface des métaux en présence d'un électrolyte qui est un film d'eau très mince.

En ce qui concerne les aciers, les produits de corrosion en milieu aqueux sont des mélanges d'oxydes et d'hydroxydes, plus ou moins hydratés ; ils se transforment dans le temps en fonction des conditions d'oxydation, d'hydratation et du milieu environnant.

Ces transformations jouent un rôle très important quant à leur pouvoir de protection contre l'évolution de la corrosion. Certains produits de corrosion sont solubles, poreux, non adhérents.

**Dans le cas des aciers auto patinables comme le corten, les produits de corrosion sont insolubles, compacts et adhérents et peuvent retarder ou même arrêter la progression de la corrosion.**

**04 4** **PROPRIETES DE L'ACIER CORTEN**

Les aciers patinables contiennent essentiellement du cuivre, du phosphore, du nickel et du chrome. L'enrichissement en cuivre de la couche d'oxyde qui se forme en surface au cours du processus de corrosion contribue à former une patine adhérente et compacte.

Le phosphore renforce l'action du cuivre et provoque une oxydation régulière sans piquûre ; de plus, il favoriserait la « cicatrisation » de blessures de la couche d'oxydes.

En présence de SO<sub>2</sub>, le chrome et le nickel favorisent la formation de sulfates basiques insolubles qui colmatent les porosités de la couche d'oxydes, améliorant ainsi leur étanchéité à l'eau.

### **Influence du milieu et des conditions d'exposition**

Les paramètres qui influencent la formation, l'adhérence et la porosité de la patine dépendent non seulement de la porosité de la patine et de la composition de l'acier, mais également de facteurs climatiques locaux tels que :

- l'humidité relative
- la température
- le régime des vents et des précipitations
- l'alternance des périodes de pluie et de sécheresse
- la période initiale d'exposition
- les agents polluants présents dans l'atmosphère
- la rosée,
- etc.

L'alternance d'humidité et de sécheresse, en particulier, est un des facteurs qui conditionnent la formation d'une patine efficace, la présence du SO<sub>2</sub> est également une condition favorable.

### **Formation de la patine du milieu et des conditions d'exposition**

Dans le premier stade de la corrosion, l'acier présente une attaque uniforme sans piqure profonde et la couche d'oxyde qui se forme a, au départ, une couleur orangée qui vire assez rapidement au rouge brun.

Ensuite, si les périodes d'humidité sont suivies de périodes sèches suffisamment longues, elle se déshydrate partiellement et devient adhérente, tenace, peu perméable et par conséquent protectrice : c'est la patine.

La formation de la patine s'accompagne de l'élimination d'une partie des oxydes formés par le processus de corrosion.

Cette élimination s'effectue principalement sous l'action du ruissellement des eaux de pluie qui, en dissolvant certains oxydes, provoquent la formation de coulures susceptibles de souiller certains matériaux situés au voisinage de l'acier.

On veillera donc à ne pas poser des produits non maturés sur des sols clairs ou à opter pour un traitement de protection qui nécessite au préalable un traitement de vieillissement accéléré du produit.

La vitesse de formation de la patine est variable selon les conditions d'exposition de l'acier.

La formation de la couche protectrice est étroitement liée aux conditions de condensation, d'évaporation et de stagnation de l'eau ; une atmosphère humide, le voisinage immédiat de la mer, peuvent empêcher la formation d'une patine protectrice efficace.

Les facteurs qui influent sur la vitesse de formation de la patine agissent également sur sa couleur et son aspect.

La couleur des aciers à résistance améliorée à la corrosion est habituellement une couleur brune et son aspect est légèrement grainé. Toutefois, la couleur et l'aspect peuvent varier légèrement selon les conditions d'exposition, les polluants de l'air, et selon les faces d'exposition du produit. La teinte n'est jamais homogène.

L'aspect de la patine s'obtient après un temps d'exposition qui n'excède pas trois ans.

Lorsqu'il y a détérioration du film protecteur d'oxydes, celui-ci se reforme et la protection de l'acier ainsi que la continuité de la patine se trouve de nouveau assurée : c'est la cicatrisation.

**Résistance à la corrosion**

L'enrichissement en cuivre de la couche d'oxyde contribue à la formation de la patine adhérente, élastique et compacte qui se forme à la surface de l'acier corten au cours du processus de corrosion.

Le chrome et le nickel provoquent la formation de sulfates basiques insolubles qui colmatent les porosités de la couche d'oxyde et assurent une protection de la surface du métal contre les effets de l'eau et de l'oxygène.

Le silicium à une action favorable sur la résistance à la corrosion de même que, dans une moindre mesure, le phosphore.

**04 5      PRECAUTIONS A LA RECEPTION SUR CHANTIER**

Dans le cas où il n'est pas possible de procéder à la mise en place et/ou l'installation des produits dans les jours suivant leur réception, les produits doivent, sans exception, être retirés de leur emballage, pour permettre leur ventilation et éviter la condensation qui peut perturber le processus de maturation des produits, particulièrement dans le cas où ils sont revêtus du traitement antisalissure.

On prendra soin lors du déballage de ne pas rayer les produits avec les lames de couteau servant à ouvrir les emballages. Les emballages devront être récupérés et évacués.

**04 6      ENTRETIEN ET REPARATION SUR PRODUITS EN ACIER CORTEN**

L'acier corten est un acier dit autopatiné à corrosion superficielle forcée dont la teinte évolue dans le temps.

Les différences de teinte et d'aspect de surface, donc de rendu, sont liées directement aux conditions d'exposition (lumière, humidité, etc.), ainsi qu'aux méthodes de mises en forme employées (notamment par pliage, soudure).

Ainsi, les produits d'un même lot ou les surfaces d'un même produit peuvent présenter de légères différences de teintes, propres à ce matériau et ne peuvent être considérées, comme un défaut.

Ces nuances s'atténuent au fur et à mesure de la maturation du matériau, mais la surface ne sera jamais homogène.

Enfin, le traitement anti-délavement permet de limiter les traces de coulures liées à l'évolution du matériau mais ne lève en aucun cas les recommandations de pose sur des revêtements de sol de couleur claire.

L'acier corten ne nécessite aucun entretien, car il est capable de restaurer par lui-même une couche oxydée (qui le stabilise et le protège par la suite) au cas où celle-ci serait enlevée (suite à des rayures ou similaire).

Durant cette phase, il est possible que la libération d'oxyde de fer induise des coulures rouges aux alentours proches du produit, par conséquent, nous ne recommandons pas d'installer ce type de produit sur des revêtements de sol de couleur claire.

Seulement dans le cas des produits fournis avec le traitement anti-délavement, il peut être nécessaire de reprendre la couche de protection.

Pour les produits dans les zones côtières, nous recommandons d'appliquer une nouvelle couche de protection anti-délavement au moins une fois par an.

**DESCRIPTION DES PRESTATIONS A REALISER****01        TRAVAUX DE DEPOSE ET ENLEVEMENT D'OUVRAGES MENUISES****01 1        BAR MENUISE AVEC EQUIPEMENT COMPLET**

Sans Objet : prestation réalisée préalablement par un Lot spécifique

**01 2        HABILLAGE EN BOIS SUR POTEAUX****01 2 1        Pour poteaux de dimensions : 0.40 x 0.40 x 3.00 m ht env.**

Sans Objet : à la charge du Lot GROS ŒUVRE / DEMOLITION / CARRELAGE

**01 2 2        Pour poteaux de dimensions : 0.60 x 0.40 x 3.00 m ht env.**

Sans Objet : à la charge du Lot GROS ŒUVRE / DEMOLITION / CARRELAGE

**01 3        HABILLAGE EN BOIS SUR PAROIS**

Sans Objet : à la charge du Lot GROS ŒUVRE / DEMOLITION / CARRELAGE

**01 4        CLOISON EN BOIS AVEC PORTE COULISSANTE**

Sans Objet : à la charge du Lot GROS ŒUVRE / DEMOLITION / CARRELAGE

**01 5        PLAFOND EN FRISES BOIS, CLOUEES Y COMPRIS OSSATURE**

Sans Objet : à la charge du Lot GROS ŒUVRE / DEMOLITION / CARRELAGE

**01 6        MOBILIER**

Sans Objet : à la charge du Lot GROS ŒUVRE / DEMOLITION / CARRELAGE

**01 7        PORTES AVEC CADRE DORMANT ET HABILLAGES PERIPHERIQUES****01 7 1        Porte à 1 vantail**

Sans Objet : à la charge du Lot GROS ŒUVRE / DEMOLITION / CARRELAGE

**01 7 2        Porte à 2 vantaux**

Sans Objet : à la charge du Lot GROS ŒUVRE / DEMOLITION / CARRELAGE

**01 7 3        Ensemble menuisé à portes multiples**

Sans Objet : à la charge du Lot GROS ŒUVRE / DEMOLITION / CARRELAGE

**02        DEPOSE / REPOSE DE MAINS-COURANTES EN INOX FIXEES MECANIQUEMENT SUR PLATINES**

Prestation complète comprenant :

- dépose soignée pour réemploi de mains-courantes en inox maintenues par platines sur parois support
- mise en place de protections par film plastiques à bulles
- conservation des percements et visseries lors de la repose ultérieure
- stockage sur site (ou atelier) des ouvrages déposés ci-avant
- repose après-coup des mains courantes aux emplacements d'origine

Avec toutes sujétions de réalisation, de mise en œuvre, transports, manutentions, etc.



**02 1        MAINS-COURANTES DROITES****02 1 1        De longueur : 9.00 ml env.**

Nombre de points d'appui : 6

Localisation :

- Dans l'espace des gradins (ens. 1)

**02 2        MAINS-COURANTES DROITES + RETOUR****02 2 1        De longueur totale : 9.20 ml env.**

Nombre de points d'appui : 7

Localisation :

- Dans l'espace des gradins (ens. 1)

**03        CONTRE-CLOISON SUR OSSATURE METALLIQUE ET PANNEAUX REVETUS DE STRATIFIES****03 1        OSSATURE METALLIQUE**

Fourniture et pose d'une ossature métallique de type double permettant l'intégration de l'isolant acoustique prévu ci-après séparément et la pose des panneaux d'habillage stratifiés définis ci-après.

Profilés métalliques de teinte noire, de section et forme adaptées aux conditions de mise en œuvre.

Avec toutes sujétions de réalisation, de mise en œuvre conformément aux prescriptions et recommandations du fabricant.

Il est précisé que les plinthes existantes en pierres naturelles seront laissées apparentes.

Localisation :

- Hall, sur mur séparatif avec salle des fêtes et dégagement RdC 2 (60.00 m²)
- Salle des fêtes : pan de mur côté cour, sur 2.30 m ht env. (67.00 m²)
- Salle des fêtes : pan de mur côté scène (220.00 m²) y compris emprise sous balcon et en mezzanine

**03 2        ISOLANT ACOUSTIQUE**

Fourniture et mise en place d'une laine minérale de 60 mm d'épaisseur, en panneaux roulés, semi rigides, à très hautes performances acoustiques, de marque KNAUF INSULATION modèle ULTRACOUSTIC ou techniquement équivalent

Y compris toutes sujétions de mise en œuvre conformément aux prescriptions et recommandations du fabricant.

Localisation :

- Hall, sur mur séparatif avec salle des fêtes et dégagement RdC 2 (60.00 m²)
- Salle des fêtes : pan de mur côté cour, sur 2.10 m ht env. (61.00 m²)

**03 3        PANNEAUX REVETUS DE STRATIFIES**

Fourniture et mise en place de panneaux stratifiés, décoratifs, à base de résines thermodurcissables, composés de plusieurs couches de papiers pressées entre elles, avec une feuille décorative imprégnée de résine de mélamine en surface et un ou plusieurs papiers imprégnés de résine phénolique au cœur. Les feuilles de stratifiés seront contrecollées sur un support type panneaux de particules, MDF ou autres, de 16 mm d'épaisseur minimum.

Panneaux revêtus de stratifiés sur une face de marque EGGER ou techniquement équivalent.

Teinte(s) : au choix de l'Architecte dans la gamme complète disponible.

Pose non jointive par fixation mécanique, à tête inviolable et/ou écrous borgnes inox.

Espacement entre panneaux : 5 mm

Classement au feu des panneaux : M2

Il est clairement précisé que tous les chants seront également replaqués dans la même teinte que le panneau concerné, par chants thermoplastiques en ABS.

L'entreprise devra transmettre pour validation un plan de calepinage pour l'ensemble des pans de murs concernés.

### 03 3 1 **Plans de calepinage**

Pour chaque pan de mur traité, le présent Lot devra la réalisation de tous les plans de calepinage, en faisant apparaître les différentes dimensions des panneaux, le respect des joints creux, les détails de mise en œuvre, le mode de fixation, etc.

Localisation :

- Pour l'ensemble des pans de murs traités (ens. 1)

### 03 3 2 **Sans perforation**

Localisation :

- Hall, sur mur séparatif avec salle des fêtes et dégagement RdC 2 (60.00 m²)
- Salle des fêtes : pan de mur côté cour, sur 2.10 m ht env. (61.00 m²)
- Salle des fêtes : pan de mur côté scène (110.00 m²) à raison de 50%

### 03 3 3 **Avec perforation non traversante**

Diamètre et taux de perforation à finaliser lors de l'exécution des travaux.

Localisation :

- Salle des fêtes : pan de mur côté scène (105.00 m²) à raison de 47,7%

### 03 3 4 **Avec perforation traversante**

Diamètre et taux de perforation à finaliser lors de l'exécution des travaux.

Localisation :

- Salle des fêtes : pan de mur côté cout droit, sur 0.20 m ht env. (6.00 m²)
- Salle des fêtes : pan de mur côté scène (5.00 m²) à raison de 2.3%

## 04 **BARDAGE BOIS A CLAIRE-VOIE SUR OSSATURE**

Fourniture et mise en place d'un bardage bois à claire voie, posée sur une ossature rapportée en bois et/ou métallique.

L'ensemble comprendra :

- **ossature complète** par liteaux de 22 x 45 mm y compris toutes fixations sur le mur porteur. Ecartements selon prescriptions et recommandations du fabricant
- **écran pare-pluie** de teinte noire, sans inscription, pose tendue
- cales, visseries adaptées pour fixation des lames bois

**04 1        BOIS DE TYPE : RED CEDAR**

Caractéristiques techniques :

- bois résineux très stable
- classe 3 imputrescible
- couleur : brun clair
- origine : Canada
- densité : 350 kg/m<sup>3</sup>
- section : 18 x 72 mm
- profil : lisse
- particularité : sans nœud (clear 2)
- traitement des bois par saturateur mat

**04 1 1        Bardage avec isolant acoustique contre mur maçonné**

Fourniture et mise en place d'une laine minérale de 60 mm d'épaisseur, en panneaux roulés, semi rigides, à très hautes performances acoustiques, de marque KNAUF INSULATION modèle ULTRACOUSTIC ou techniquement équivalent

Y compris toutes sujétions de mise en œuvre (double ossature) conformément aux prescriptions et recommandations du fabricant.

Localisation :

- Salle des fêtes : pan de mur partiel + retour sous tribune (50.00 m<sup>2</sup>) hors emprise des portes doubles

**04 1 2        Bardage contre mur maçonné**

Localisation :

- Habillage partiel du mur latéral droit du bar (9.00 m<sup>2</sup>)

**04 1 3        Bardage contre éléments en ossature bois**

Localisation :

- En partie basse du bar, sur 1.10 m ht env. (7.00 m<sup>2</sup>)
- En partie haute du bar, sur 0.35 m ht env. (3.00 m<sup>2</sup>)
- En partie basse des éléments formant plans de travail dans l'emprise de la salle des fêtes, sur 1.20 m ht env. (15.00 m<sup>2</sup>)

**04 2        BOIS DE TYPE : MELEZE**

Caractéristiques techniques :

- bois résineux très stable
- classe 3 imputrescible
- couleur : blanc chaud
- origine : Russie
- densité : 550 kg/m<sup>3</sup>
- section : 20 x 72 mm
- profil : trapèze
- traitement des bois par saturateur mat

**04 2 1        Bardage avec isolant acoustique contre mur maçonné**

Fourniture et mise en place d'une laine minérale de 60 mm d'épaisseur, en panneaux roulés, semi rigides, à très hautes performances acoustiques, de marque KNAUF INSULATION modèle ULTRACOUSTIC ou techniquement équivalent

Y compris toutes sujétions de mise en œuvre (double ossature) conformément aux prescriptions et recommandations du fabricant.

Localisation :

- Salle des fêtes : pan de mur partiel + retour sous tribune (50.00 m<sup>2</sup>) – **VARIANTE**

**04 2 2      Bardage contre mur maçonné**Localisation :

- Habillage partiel du mur latéral droit du bar (9.00 m²) – **VARIANTE**

**04 2 3      Bardage contre éléments en ossature bois**Localisation :

- En partie basse du bar, sur 1.10 m ht env. (7.00 m²) – **VARIANTE**
- En partie haute du bar, sur 0.35 m ht env. (3.00 m²) – **VARIANTE**
- En partie basse des éléments formant plans de travail dans l'emprise de la salle des fêtes, sur 1.20 m ht env. (15.00 m²) – **VARIANTE**

**05      SIGNALETIQUE EN LETTRES PRE-DECOUPEES, EN ACIER CORTEN**

Fourniture, façonnage et pose de signalétique réalisée en lettres pré-découpées, en acier CORTEN.

Caractéristiques :

- acier : corten
- finition : patinée
- épaisseur : 5 mm
- découpage : par jet d'eau (pour finition parfaite)
- fixation : par goujons avec écarteurs ajustés

**05 1      ESPACE BAR**

Inscription à graver : BAR

Hauteur de lettres : 0.80 m ht

Localisation :

- Au droit du bar (ens. 1)

**05 2      ACCES A LA SALLE DES FETES**

Inscription à graver : Salle Polyvalente

Hauteur de lettres : 0.80 m ht

Localisation :

- Au droit du bar (ens. 1)

**06      BLOC-PORTE AVEC FONCTION DAS EI30 AVEC FERME-PORTE**

**Il est clairement précisé que les dimensions données ci-après sont purement indicatives, il conviendra à l'entreprise de les reprendre avant toute mise en fabrication.**

**06 1      A 2 VANTAUX DE 930 MM DE PASSAGE**

Fourniture et mise en place de bloc porte à 2 vantaux avec fonction DAS comprenant :

- 1 huisserie en bois rouge exotique de 68 x 58 avec joint intumescent
- 2 vantaux de 40 mm d'épaisseur, avec cadre bois rouge exotique (chants dégraissés), joint intumescent en travers haute et basse, battement chant droit avec joint intumescent
- ferrage par 4 paumelles de 130
- bandeau BCS 2000/2 de marque LEVASSEUR réf. BCS 2000/2 ou techniquement équivalent
- ferme-porte à bras glissière de marque LEVASSEUR réf. HL 105 ou techniquement équivalent
- 2 ventouses (déclencheur électromagnétique) 24 volts ou 48 volts à rupture
- 2 contacts de position de sécurité sur l'huisserie ou d'attente sur la ventouse
- boutons de décondamnation des vantaux
- boîtiers de raccordement
- système anti-réarmement électrique
- protection feu des charnières
- sens du feu : recto / verso

Etat de finition : **stratifié**

Bloc porte de marque **MALERBA** modèle **2V EI30 BANDEAU** ou techniquement équivalent.

**06 1 1** **De dimensions** : 1.95 x 2.10 m ht env.

Localisation :

- Portes entre hall et salle des fêtes (u. 4)
- Porte entre salle des fêtes et bar (u. 1) à poser dans cloison neuve en plaques de plâtre sur ossature métallique

**06 2** **MAJORATION POUR OCULUS VITRES**

Fourniture et mise en place d'oculus vitré dans porte isoplane de tout type et de toute épaisseur. Avec parclores vissées sur une face et moulures d'encadrement pointées sur l'autre.

Y compris toutes sujétions de réalisation et de mise en œuvre.

**06 2 1** **Avec vitrage EI30**

Avec vitrage feuilleté transparent, composé de plusieurs verres float et d'intercalaires intumescents. Conditions de montage et de mise en œuvre conformes aux prescriptions du P.V. de Classement au feu.

**06 2 1 1** Oculus de 400 mm diamètre

Localisation :

- Sur portes centrales situées entre hall et salle des fêtes (u. 4)

**07** **BLOC-PORTE PF ½ H**

**Il est clairement précisé que les dimensions données ci-après sont purement indicatives, il conviendra à l'entreprise de les reprendre avant toute mise en fabrication.**

**07 1** **A 2 VANTAUX DE 930 MM DE PASSAGE**

Fourniture et mise en place de bloc porte à 2 vantaux comprenant :

- 1 huisserie en bois rouge exotique de 68 x 58 avec joint intumescent
- 2 vantaux de 40 mm d'épaisseur, avec cadre bois rouge exotique (chants dégraissés), joint intumescent en travers haute et basse, battement chant droit avec joint intumescent
- ferrage par 4 paumelles de 130
- ferme-porte à bras glissière de marque LEVASSEUR réf. HL 105 ou techniquement équivalent

Etat de finition : **stratifié**

Bloc porte de marque **MALERBA** modèle **2V EI30 CHANT DROIT** ou techniquement équivalent.

**07 1 1** **De dimensions** : 1.95 x 2.10 m ht env.

Localisation :

- Porte entre hall et dégagement RdC2 (u. 1)
- Porte entre salle des fêtes et dégagement RdC1 (u. 1)
- Porte entre salle des fêtes et sas cuisine (u. 1)
- Porte entre mezzanine et entrée loges (u. 1)
- Porte entre mezzanine et galerie étage (u. 1)
- Porte entre mezzanine et dégagement étage (u. 1)

**07 2      A 1 VANTAIL DE 930 MM DE PASSAGE**

Fourniture et mise en place de bloc porte à 2 vantaux comprenant :

- 1 huisserie en bois rouge exotique de 68 x 58 avec joint intumescent
- 1 vantail de 40 mm d'épaisseur, avec cadre bois rouge exotique (chants dégraissés), joint intumescent en travers haute et basse, battement chant droit avec joint intumescent
- ferrage par 4 paumelles de 130
- ferme-porte à bras glissière de marque LEVASSEUR réf. HL 105 ou techniquement équivalent

Etat de finition :      **stratifié**

Bloc porte de marque **MALERBA** modèle **1V EI30** ou techniquement équivalent.

**07 2 1      De dimensions : 1.05 x 2.10 m ht env.**

Localisation :

- Porte d'accès au sous-sol depuis le bar (u. 1)

**08      EQUIPEMENT POUR PORTES****08 1      FERME-PORTE HYDRAULIQUE REGLABLE**

Sans Objet : ouvrage prévu ci-avant

**08 2      POIGNEES BATTANTES EN INOX**

Fourniture et mise en place de poignée déportée en inox de marque HOPPE réf. E5062 ou techniquement équivalent.

Caractéristiques :

- diamètre (poignée) : 35 mm
- diamètre (embase) : 27 mm
- livrée avec set de fixation

Avec toutes sujétions de mise en œuvre conformément aux prescriptions et recommandations du fabricant.

**08 2 1      De longueur : 1.80 m env.**

Localisation :

- Pour l'ensemble des blocs-portes à 2 vantaux mis en place ci-avant, aux 2 faces (u. 44)

**08 3      AVEC PLAQUE D'ENTREE ET BEQUILLE DOUBLE**

Fourniture et pose de garniture complète en aluminium anodisé avec plaque fondue à carré, béquille double, tige de 7 mm et vis, serrure adaptée de 70 mm d'entraxe, pour porte battante de 40 mm d'épaisseur

De marque HOPPE ligne MARSEILLE ou techniquement équivalent.

Mise en œuvre à réaliser conformément aux prescriptions et recommandations du fabricant.

Localisation :

- Pour porte d'accès au sous-sol depuis le bar (u. 1)

**08 4            PARTICULARITE POUR PORTES COMPOSEES ENTRE HALL ET SALLE DES FETES****08 4 1        Tasseaux bois périphériques et isolant en laine minérale**

Fourniture et mise en place de :

- tasseaux bois de 30 mm de large, au pourtour de la baie libre entre le hall et la salle des fêtes, aux 2 faces, soit 25.00 ml
- intégration d'un isolant en laine minérale de 30 mm de marque KNAUF réf. ULTRACOUSTIC ou techniquement équivalent, posée entre les 2 tasseaux, soit 15.00 m² env.

Avec toutes pièces accessoires, toutes sujétions de mise en œuvre, visserie, cales, etc.

08 4 1 1      Pour baie libre de dimensions : 8.23 x 2.10 m ht env.

Localisation :

- Pour portes entre hall et salles des fêtes (ens. 1)

**08 4 2        Habillages métalliques en tôle d'acier brut vernis**

Fourniture, façonnage et pose des ouvrages accessoires en tôle pliée, ép. 20/10<sup>ème</sup>.

Exécution en tôle d'acier brut vernis, de forme et de profil adaptés à leur usage, compris tous façonnages tels que plis, ourlets, pinces, larmier, etc. selon le cas.

Etat de finition :        acier brut vernis

Y compris fourniture et mise en place d'ossature en bois et/ou métallique, de profils et sections appropriés en fonction des conditions de mise en œuvre.

Ouvrages à réaliser conformément aux plans de détails de l'Architecte.

08 4 2 1      Pour habillage latéral contre ébrasement maçonné, de dimensions : 1.00 x 2.10 m ht env.

Localisation :

- Pour portes entre hall et salles des fêtes (ens. 2)

08 4 2 2      Pour habillage sous linteau maçonné, de dimensions : 8.23 x 1.00 m ht env.

Localisation :

- Pour portes entre hall et salles des fêtes (ens. 1)

08 4 2 3      Pour habillage entres blocs-portes, de dimensions : 1.00 x 2.10 m ht env.

Localisation :

- Pour portes entre hall et salles des fêtes (ens. 3)

08 4 2 4      Pour couvre-joints verticaux, de dimensions : 0.08 x 2.10 m ht env.

Localisation :

- Pour portes entre hall et salles des fêtes, jonctions entre bâtis (ens. 3)

08 4 2 5      Pour couvre-joints verticaux, de dimensions : 0.15 x 2.10 m ht env.

Localisation :

- Pour portes entre hall et salles des fêtes, aux extrémités (ens. 2)

**09 HABILLAGES FORMANT CHAMBRANLES ET CONTRE-CHAMBRANLES**

Fourniture et mise en place d'habillages formant faux chambranles et contre-chambranles sur l'épaisseur du mur, ajustés à coupe d'onglets aux angles.

Ebrasements en bois corroyé, assemblés sur chambranles.

Dimensions finies minimales

- chambranles : 100 mm x 22 mm
- ébrasements : 22 mm

Fixation par pattes scellées, par vis sur chevilles ou autres selon le cas

- Nature des bois : bois exotique
- Aspect : pré-peint (devant recevoir une finition peinture à la charge du Lot PEINTURE)

**09 1 POUR PORTES A 2 VANTAUX EI30 AVEC FONCTION DAS****09 1 1 De dimensions : 1.95 x 2.10 m ht env.**

Localisation :

- Porte entre salle des fêtes et bar (u. 1)

**09 2 POUR PORTES A 2 VANTAUX EI30****09 2 1 De dimensions : 1.95 x 2.10 m ht env.**

Localisation :

- Porte entre hall et dégagement RdC2 (u. 1)
- Porte entre salle des fêtes et dégagement RdC1 (u. 1)
- Porte entre salle des fêtes et sas cuisine (u. 1)
- Porte entre mezzanine et entrée loges (u. 1)
- Porte entre mezzanine et galerie étage (u. 1)
- Porte entre mezzanine et dégagement étage (u. 1)

**09 3 POUR PORTES A 1 VANTAIL EI30****09 3 1 De dimensions : 1.05 x 2.10 m ht env.**

Localisation :

- Porte d'accès au sous-sol depuis le bar (u. 1)

**10 HABILLAGES DE POTEAUX****10 1 PLINTHES EXISTANTES EN PIERRES NATURELLES**

Sans Objet : ouvrages existants conservés

**10 2 OSSATURE ET PANNEAUX REVETUS DE STRATIFIES**

Fourniture et mise en place d'habillage de poteaux de toute natures, formant caissons à 3 ou 4 faces, compris bâti de fixation et autres.

Fourniture et mise en place de panneaux stratifiés, décoratifs, à base de résines thermodurcissables, composés de plusieurs couches de papiers pressées entre elles, avec une feuille décorative imprégnée de résine de mélamine en surface et un ou plusieurs papiers imprégnés de résine phénolique au cœur. Les feuilles de stratifiés seront contrecollées sur un support type panneaux de particules, MDF ou autres, de 16 mm d'épaisseur minimum.

Panneaux revêtus de stratifiés sur une face de marque EGGER ou techniquement équivalent.

Teinte(s) : au choix de l'Architecte dans la gamme complète disponible.



Pose par fixation mécanique, à tête inviolable et/ou écrous borgnes inox.

Classement au feu des panneaux : M2

Il est clairement précisé que tous les chants seront également replaqués dans la même teinte que le panneau concerné, par chants thermoplastiques en ABS.

**10 2 1 Pour poteaux de dimensions : 0.40 x 0.40 x 3.00 m ht env.**

Localisation :

- Dans l'emprise du hall (u. 4)
- Dans l'emprise de la salle des fêtes (u. 2)

**10 2 2 Pour poteaux de dimensions : 0.60 x 0.40 x 3.00 m ht env.**

Localisation :

- Dans l'emprise de la salle des fêtes (u. 6)
- Dans l'emprise de la mezzanine à l'étage (u. 6)

**11 OUVRAGES EN BOIS**

**11 1 BAGUETTES, MOULURES, CORNICHES, ETC.**

Fourniture et pose de baguettes, chants plats, moulures, corniches et autres d'habillage sur parois et plafond.

Tous angles (entrants / sortants) soigneusement ajustés d'onglet.

Fixation par pointes acier, ou sur chevilles si nécessaire, ou par collage.

**11 1 1 Corniches avec moulures**

**11 1 1 1 De dimensions : 40 x 80 mm**

Etat de finition : pour être peint

Localisation :

- A positionner sous la goulotte électrique, sur le garde-corps de la tribune du public (45.00 ml)

**11 1 2 Entablement inférieur**

**11 1 2 1 De dimensions : 200 x 20 mm**

Etat de finition : pour être peint

Localisation :

- A positionner en sous-face du garde-corps de la tribune du public (45.00 ml)

**12 OUVRAGES EN TOLE PLIEE, LAQUEE**

Fourniture, façonnage et pose des ouvrages accessoires en tôle pliée, ép. 20/10<sup>ème</sup>.

Exécution en tôle pliée, laquée, de forme et de profil adaptés à leur usage, compris tous façonnages tels que plis, ourlets, pinces, larmier, etc. selon le cas.

Teinte(s) : au choix du Maître d'œuvre dans la gamme RAL sans supplément de prix

Mise en œuvre à libre dilatation et fixation sur chevilles, compris tous accessoires de pose et de fixation.

Tous joints d'étanchéité nécessaires « à la pompe » ou de type « préformé ».

**12 1** **POUR HABILLAGE DE MENEUX INTERIEURS**

Y compris tout cadre dormant en sapin comprenant montants, traverses, etc.

Non compris dépose / repose des équipements électriques faisant l'objet d'un déplacement : à la charge du Lot ELECTRICITE.

**12 1 1** **De dimensions : (0.30 + 0.25 + 0.30) x 3.00 m ht env.**

Localisation :

- Dans l'emprise de la salle des fêtes (u. 1)

**12 1 2** **De dimensions : (0.50 + 0.25 + 0.50) x 3.00 m ht env.**

Localisation :

- Dans l'emprise de la salle des fêtes (u. 1)

**13** **ELEMENTS D'OSSATURE BOIS**

Fourniture et mise en place d'ensemble formant ossature bois comprenant :

- lisse basse
- montants verticaux (espacement maximal de 600 mm)
- lisse intermédiaire (selon hauteur de l'ouvrage)
- lisse haute
- avec tous renforts nécessaires

La section des bois sera de 120 x 45 mm.

**13 1** **POUR FORMER SEPARATION BASSE ENTRE LE HALL ET LE BAR****13 1 1** **De dimensions : 5.90 x 1.12 m ht env.**

Y compris panneaux de contreventement aux 2 faces en OSB de 15 mm d'épaisseur, pose jointive.

Localisation :

- En séparation basse entre le hall et le bar (ens. 1)

**13 2** **POUR FORMER SEPARATION HAUTE ENTRE LE HALL ET LE BAR****13 2 1** **De dimensions : 5.90 x 0.30 m ht env.**

Y compris panneaux de contreventement aux 2 faces en OSB de 15 mm d'épaisseur, pose jointive.

Localisation :

- En séparation haute entre le hall et le bar (ens. 1)

**13 3** **POUR FORMER RENFORT SOUS PLAN DE TRAVAIL**

Y compris panneaux de contreventement aux 2 faces en OSB de 15 mm d'épaisseur, pose jointive.

**13 3 1** **De dimensions : 0.60 x 0.92 m ht env.**

Localisation :

- En séparations sous le plan de travail du bar (u. 7)

**13 3 2** **De dimensions : 0.60 x 1.12 m ht env.**

Localisation :

- En séparations sous le plan de travail dans l'emprise de la salle des fêtes (u. 7)

**13 4        POUR FORMER SEPARATION BASSE ENTRE LE HALL ET LE BAR**

Y compris panneaux de contreventement aux 2 faces en OSB de 15 mm d'épaisseur, pose jointive.

**13 4 1        De longueur cumulée : 15.00 x 1.12 m ht env.**

Avec toutes sujétions d'intégration des caissons préfabriqués définis ci-après formant espaces de rangement (sans porte).

Localisation :

- Dans l'emprise de la salle des fêtes (ens. 1)

**14        AMENAGEMENT ET EQUIPEMENTS FORMANT LE BAR****14 1        OSSATURE PORTEUSE**

Sans Objet : prévue séparément ci-avant

**14 2        FACADES DE PLACARDS A PORTES BATTANTES**

Fourniture et mise en place de façade de placard menuisée à 1 ou plusieurs vantaux ouvrants à la française, constituée par :

Cadre dormant comprenant montants et traverses assemblés à tenons et mortaises.  
Avec traverse basse (hauteur de plinthe).

Vantaux ouvrants en panneaux stratifiés, décoratifs, à base de résines thermodurcissables, composés de plusieurs couches de papiers pressées entre elles, avec une feuille décorative imprégnée de résine de mélamine en surface et un ou plusieurs papiers imprégnés de résine phénolique au cœur. Les feuilles de stratifiés seront contrecollées sur un support type panneaux de particules, MDF ou autres, de 16 mm d'épaisseur minimum.

Panneaux revêtus de stratifiés sur toutes les faces de marque EGGER ou techniquement équivalent.

Teinte(s) : au choix de l'Architecte dans la gamme complète disponible.

Pose par fixation mécanique, à tête inviolable.

Il est clairement précisé que tous les chants seront également replaqués dans la même teinte que le panneau concerné, par chants thermoplastiques en ABS.

Ferrage : 2 charnières invisibles par vantail.

**14 2 1        Portes à 2 vantaux de dimensions : 1.05 x 0.90 m ht env.**

Localisation :

- Emprise bar (ens. 2)

**14 3        ARRIERE DE BAR REFRIGERE****14 3 1        Ensemble à 2 portes pleines**

Fourniture et mise en place d'arrières de bar réfrigérés, avec **portes pleines**, étagères réglables en hauteur, température réglable de 2 à 10°C (régulation électronique), éclairage interne par LED, etc.

Caractéristiques :

- longueur : 920 mm
- profondeur : 535 mm
- hauteur : 925 mm
- poids : 75 kg
- tension d'alimentation : 230V / 50Hz
- puissance : 280 W
- réfrigérant : R134A

Ensemble de marque POLAR ou techniquement équivalent.

Y compris toutes sujétions de livraison, manutention, raccordement électrique sur attente laissée à proximité par le Lot ELECTRICITE.

Localisation :

- Emprise bar (u. 2)

#### **14 3 2      Ensemble à 2 portes vitrées**

Fourniture et mise en place d'arrières de bar réfrigérés, avec **portes vitrées**, étagères réglables en hauteur, température réglable de 2 à 10°C (régulation électronique), éclairage interne par LED, etc.

Caractéristiques :

- longueur : 920 mm
- profondeur : 535 mm
- hauteur : 925 mm
- poids : 75 kg
- tension d'alimentation : 230V / 50Hz
- puissance : 280 W
- réfrigérant : R134A

Ensemble de marque POLAR ou techniquement équivalent.

Y compris toutes sujétions de livraison, manutention, raccordement électrique sur attente laissée à proximité par le Lot ELECTRICITE.

Localisation :

- Emprise bar (u. 2)

#### **14 4      PLAN DE TRAVAIL EN GRANIT EP. 30 MM**

Fourniture et mise en place de plan de travail en granit de 30 mm d'épaisseur avec angles chanfreinés.

Y compris relevé sur place pour prise des côtes, préparation en atelier, usinage, etc. toutes manutentions, mise en œuvre, collage et application d'un saturateur mat pour améliorer le traitement hydro / oléofuge.

Teinte : NOIRE

#### **14 4 1      Longueur totale : 5.95 x 0.60 m env.**

Livré en plusieurs éléments avec jonction de la jonction par colle noire adaptée.

Localisation :

- Emprise bar (ens. 1)

#### **14 4 2      Majoration pour découpes pour cuve encastrée par le dessous**

Découpes soignées pour intégration de cuve en inox par le dessous du plan de travail, à réaliser en usine, aux dimensions voulues selon gabarit.

Y compris chanfreins aux angles périphériques.

Pour cuve de forme carrée.

Localisation :

- Sur plan de travail ci-avant (u. 2)

**14 4 3      Majoration pour percement pour robinetterie**

Percement au plan de travail au diamètre voulu et à l'emplacement souhaité pour mise en place de la robinetterie prévue-ci-après.

Localisation :

- Sur plan de travail ci-avant (u. 2)

**14 4 4      Majoration pour création d'égouttoir simple dans la masse**

Majoration pour création d'égouttoir simple (sans rainure) dans la masse du plan de travail, pour écoulement libre des eaux vers la cuve correspondante.

De dimensions approximatives : 0.50 x 0.40 m env.

Y compris tout polissage, traitement des rives, etc.

Localisation :

- Sur plan de travail ci-avant (ens. 2)

**14 5      CREDENCE EN GRANIT EP. 20 MM**

Fourniture et mise en place de crédence en granit de 20 mm d'épaisseur avec angles chanfreinés.

Y compris relevé sur place pour prise des côtes, préparation en atelier, usinage, etc. toutes manutentions, mise en œuvre, collage et application d'un saturateur mat pour améliorer le traitement hydro / oléofuge.

Teinte : NOIRE

**14 5 1      Longueur totale : 5.95 x 0.20 m env.**

Localisation :

- Sur plan de travail ci-avant (ens. 1)

**14 6      EVIER INOX ET ROBINETTERIE****14 6 1      Cuve inox à poser sous plan de travail**

Fourniture et mise en place de cuve en inox, spécialement conçue pour les collectivités et autres à fortes sollicitations.

Cuve complète à poser sous plan de travail en granit, y compris collage, fixation, calage, etc. et toutes autres sujétions de mise en œuvre.

Cuve inox de 0.70 x 0.40 m env.

Ensemble complet livré avec bonde, siphon, garniture de vidage, etc.

Localisation :

- Pour équipement sous plan de travail ci-avant (ens. 2)

**14 6 2      Robinetterie spéciale collectivité**

Fourniture et mise en place de robinetterie mitigeuse d'évier avec bec haut, à douchette extractible mono-jet, chromée, limiteur de débit, etc.

Avec toutes sujétions de mise en œuvre sur le plan de travail.

Localisation :

- Sur plan de travail ci-avant (ens. 2)

**14 7      RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES**

Raccordements hydrauliques comprenant :

- raccordement des robinetteries posées ci-avant sur les canalisations d'eau froide et d'eau chaude par flexibles souples avec raccords à visser aux extrémités ou tubes cuivre.
- raccordement des 2 siphons mis en place ci-avant la canalisation d'évacuation réalisée en tubes PVC avec toutes pièces accessoires nécessaires, assemblages par collage, etc.

Avec toutes pièces accessoires nécessaires en fonction des conditions d'exécution rencontrées.

Localisation :

- Pour équipements techniques sous plan de travail (ens. 1)

**14 8      TABLETTE D'ACCUEIL PMR EN GRANIT EP. 30 MM**

Fourniture et mise en place de tablette d'accueil PMR en granit de 30 mm d'épaisseur avec angles chanfreinés, posée à 0.80 m ht (hauteur finie).

Y compris relevé sur place pour prise des côtes, préparation en atelier, usinage, etc. toutes manutentions, mise en œuvre, collage et application d'un saturateur mat pour améliorer le traitement hydro / oléofuge.

Teinte : NOIRE

**14 8 1      Longueur totale : 1.50 x 0.30 m env.**

Livré en un seul élément, avec une coupe biaise conformément aux plans de détails de l'Architecte.

Y compris fourniture et mise en place d'un pied réglable en hauteur en inox de 100 mm de diamètre.

Localisation :

- Au droit du bar (ens. 1)

**14 9      TABLETTE RHABILLEE EN ZINC SUR TETE DE CLOISON**

Fourniture et mise en place d'une tablette de forte épaisseur, réalisée par l'assemblage de 2 panneaux de particules de 8 mm d'épaisseur et d'une âme alvéolaire en carton recyclé.

Ensemble de marque EGGER série EUROLIGHT ou techniquement équivalent, pour mise en place sur tête de cloison.

Y compris habillage minimal sur 3 faces en zinc naturel, avec collage en plein et traitement des soudures.

Pose sur tête de cloison avec systèmes de maintien par équerres, renforts à positionner côté bar.

**14 9 1      Longueur totale : 5.95 x 0.40 m env.**

Localisation :

- Au droit du bar (ens. 1)

**14 10      RIDEAU METALLIQUE A MANŒUVRE MANUELLE**

Sans Objet : ouvrage existant conservé.

**14 11      HABILLAGE MURAL ET ETAGERES**

Fourniture et mise en place d'un habillage mural à base de panneaux stratifiés, décoratifs, à base de résines therm durcissables, composés de plusieurs couches de papiers pressées entre elles, avec une feuille décorative imprégnée de résine de mélamine en surface et un ou plusieurs papiers imprégnés de résine phénolique au cœur. Les feuilles de stratifiés seront contrecollées sur un support type panneaux de particules, MDF ou autres, de 16 mm d'épaisseur minimum.

Panneaux revêtus de stratifiés sur toutes les faces de marque EGGER ou techniquement équivalent.

Teinte(s) : au choix de l'Architecte dans la gamme complète disponible.

Il est clairement précisé que tous les chants seront également replaqués dans la même teinte que le panneau concerné, par chants thermoplastiques en ABS.

**14 11 1 Habillage mural dimensions totales : 3.40 x 3.00 m ht env.**

Pose par collage en plein contre parois support.

Localisation :

- Pour habillage d'un pan de mur derrière le bar (ens. 1)

**14 11 2 Etagères murales à fixations invisibles de dimensions : 3.00 x 0.30 m env.**

Localisation :

- Pour habillage d'un pan de mur derrière le bar (u. 4)

**15 MOBILIER DE RANGEMENT AVEC ELECTROMENAGER (COTE BAR)**

Fourniture et mise en place de mobilier de cuisine à base de panneaux stratifiés, décoratifs, à base de résines thermodurcissables, composés de plusieurs couches de papiers pressées entre elles, avec une feuille décorative imprégnée de résine de mélamine en surface et un ou plusieurs papiers imprégnés de résine phénolique au cœur. Les feuilles de stratifiés seront contrecollées sur un support type panneaux de particules, MDF ou autres, de 16 mm d'épaisseur minimum.

Panneaux revêtus de stratifiés sur toutes les faces de marque EGGER ou techniquement équivalent.

Teinte(s) : au choix de l'Architecte dans la gamme complète disponible.

Il est clairement précisé que tous les chants seront également replaqués dans la même teinte que le panneau concerné, par chants thermoplastiques en ABS.

**15 1 ARMOIRES A 1 PORTE POUR INTEGRATION D'ELECTROMENAGER DE TYPE ENCASTRE**

**15 1 1 De dimensions totales : 1.25 x 2.10 m ht env.**

Dimensions précises à ajuster en fonction de celles du réfrigérateur et congélateur définis ci-après.

Ensemble comprenant :

- 1 fileur de 70 mm de large (côté droit, contre mur/cloison)
- 1 caisson avec 2 joues, 1 fond, 1 partie haute, 1 porte équipée de butées air-stop (réfrigérateur)
- 1 caisson avec 2 joues, 1 fond, 1 partie haute, 1 porte équipée de butées air-stop (congélateur)
- profilés en inox brossé posés sur chant des portes, sur toute hauteur de l'ouvrant
- 1 joue latérale de finition (côté gauche)
- 1 panneau de recouvrement supérieur en un seul élément

Localisation :

- Dans l'emprise du bar (ens. 1)

**15 1 2 Réfrigérateur armoire / encastrable**

Caractéristiques :

- largeur : 56 cm
- profondeur : 55 cm
- hauteur : 178.8 cm
- volume : 308 litres
- porte réversible
- alimentation électrique : 230V / 50 Hz
- classe énergétique : A++
- niveau sonore : 38 dB

Réfrigérateur de marque LIEBHERR réf. IKB 3550 ou techniquement équivalent.

Y compris toutes sujétions de livraison, manutention, raccordement électrique sur attente laissée à proximité par le Lot ELECTRICITE.

Localisation :

- Dans l'emprise du bar (u. 1)

### 15 1 3 **Congélateur armoire / encastrable**

Caractéristiques :

- largeur : 56 cm
- profondeur : 54.4 cm
- hauteur : 177.2 cm
- volume : 210 litres
- porte réversible
- alimentation électrique : 230V / 50 Hz
- classe énergétique : A++
- niveau sonore : 38 dB

Congélateur de marque LIEBHERR réf. IKB IGN 3556 PREMIUM ou techniquement équivalent.

Y compris toutes sujétions de livraison, manutention, raccordement électrique sur attente laissée à proximité par le Lot ELECTRICITE.

Localisation :

- Dans l'emprise du bar (u. 1)

### 16 **MEUBLE DE RANGEMENT INDEPENDANT AVEC PORTES**

Fourniture et mise en place de mobilier de cuisine à base de panneaux stratifiés, décoratifs, à base de résines thermodurcissables, composés de plusieurs couches de papiers pressées entre elles, avec une feuille décorative imprégnée de résine de mélamine en surface et un ou plusieurs papiers imprégnés de résine phénolique au cœur. Les feuilles de stratifiés seront contrecollées sur un support type panneaux de particules, MDF ou autres, de 16 mm d'épaisseur minimum.

Panneaux revêtus de stratifiés sur toutes les faces de marque EGGER ou techniquement équivalent.

Teinte(s) : au choix de l'Architecte dans la gamme complète disponible.

Il est clairement précisé que tous les chants seront également replaqués dans la même teinte que le panneau concerné, par chants thermoplastiques en ABS.

### 16 1 **CAISSON A 1 PORTE AVEC SYSTEME DE VERROUILLAGE**

Ensemble comprenant :

- 1 caisson complet 5 faces, avec système de fixation murale
- 4 pieds réglables en hauteur de 0.10 m ht env.
- 1 porte équipée de butées air-stop (réfrigérateur), poignée en inox brossé posée sur chant et système de verrouillage à clé
- 2 étagères intérieures déplaçables, montées sur taquets

### 16 1 1 **De dimensions totales : 1.00 x 0.60 m prof. x 1.00 m ht env.**

Localisation :

- Dans l'emprise de la salle des fêtes, en allège (u. 4)

### 16 2 **ELEMENTS DE FINITION**

### 16 2 1 **Joue latérale de dimensions : 0.60 x 1.00 m ht env.**

Localisation :

- Dans l'emprise de la salle des fêtes, en partie latérale droite (u. 1)



**16 2 2      Panneau de recouvrement supérieur de dimensions : 4.00 x 0.60 m env.**Localisation :

- Dans l'emprise de la salle des fêtes, en recouvrement supérieur des 4 caissons (ens. 1)

**16 2 3      Plinthe basse de dimensions : 4.00 x 0.10 m env.**

Avec système de maintien à partir des pieds de réglage disposés sous les différents caissons.

Localisation :

- Dans l'emprise de la salle des fêtes, en recouvrement supérieur des 4 caissons (ens. 1)

**17      EQUIPEMENTS COMPLEMENTAIRES POUR COMPTOIR (SALLE DES FETES)****17 1      STRUCTURE PORTEUSE PAR ELEMENTS D'OSSATURE BOIS**

Sans Objet : ouvrages prévus séparément ci-avant.

**17 2      CAISSONS MODULAIRES INDEPENDANTS****17 2 1      De dimensions : 1.00 x 0.60 x 1.12 m ht env.**

Ensemble comprenant :

- 1 caisson complet 5 faces
- 4 pieds réglables en hauteur de 0.10 m ht env.
- 2 étagères intérieures déplaçables, montées sur taquets
- 1 longueur de plinthe maintenue sur les pieds réglables

Localisation :

- En provision pour former espaces de rangement sous le comptoir (ens. 4)

**17 3      PLAN DE TRAVAIL PRINCIPAL**

Fourniture et mise en place de plan de travail de forte épaisseur, réalisée par l'assemblage de 2 panneaux de particules de 8 mm d'épaisseur et d'une âme alvéolaire en carton recyclé.

Ensemble de marque EGGER série EUROLIGHT ou techniquement équivalent.

Panneaux revêtus de stratifiés sur toutes les faces de marque EGGER ou techniquement équivalent.

Teinte(s) : au choix de l'Architecte dans la gamme complète disponible.

Il est clairement précisé que tous les chants seront également replaqués dans la même teinte que le panneau concerné, par chants thermoplastiques en ABS.

Pose sur éléments à ossature bois définis ci-avant, avec toutes coupes biaisées soignées, etc.

**17 3 1      De longueur totale : 7.00 x 0.60 m prof. env.**Localisation :

- En plan de travail, en plusieurs éléments (ens. 1)

**17 4** **PLAN DE TRAVAIL SECONDAIRE ET JOUE LATEALE (ACCES PMR)**

Fourniture et mise en place de plan de travail de forte épaisseur, réalisée par l'assemblage de 2 panneaux de particules de 8 mm d'épaisseur et d'une âme alvéolaire en carton recyclé.

Ensemble de marque EGGER série EUROLIGHT ou techniquement équivalent.

Panneaux revêtus de stratifiés sur toutes les faces de marque EGGER ou techniquement équivalent.

Teinte(s) : au choix de l'Architecte dans la gamme complète disponible.

Il est clairement précisé que tous les chants seront également replaqués dans la même teinte que le panneau concerné, par chants thermoplastiques en ABS.

Avec toutes découpes soignées pour assurer les jonctions et assemblages aux extrémités.

**17 4 1** **Plan de travail de longueur totale : 1.50 x 0.60 m prof. env.**

Localisation :

- Pour accueil PMR en extrémité libre du comptoir (ens. 1)

**17 4 2** **Joue latérale de dimensions : 0.60 x 0.80 m ht env.**

Avec mise en place de pieds réglages intégrés en partie basse.

Localisation :

- Pour accueil PMR en extrémité libre du comptoir (ens. 1)

**18** **PROFILES DE PROTECTION SUR MAINS-COURANTES**

Prestation complète comprenant :

- dépose et enlèvement de protections de mains-courantes, réalisées en gaine PVC, adaptées sur fer plat de 50 mm de large. Dépose à réaliser avec soins pour ne pas dégrader les ouvrages contigus conservés
- fournir et pose de nouvelles protections de mains-courantes, réalisées en gaine PVC, s'adaptant sur fer plat existant conservé. Traité anti-UV, conditionné en rouleau de 25 m, de teinte au choix du Maître d'Ouvrage (dans la gamme complète des teintes RAL). Avec toutes découpes soignées et toutes sujétions de mise en œuvre conformément aux guides et recommandations du fabricant.

Protection de mains-courantes de marque ACIAL ou techniquement équivalent.

**18 1** **EN REMPLACEMENT SUR FER PLAT EXISTANT****18 1 1** **De dimensions : 50 x 8 mm**

Localisation :

- Sur main-courante existante, sur muret du garde-corps de la tribune du public (45.00 ml)

**19**      **DOCUMENTS A FOURNIR**

Concernant les aspects acoustiques des produits à mettre en œuvre, l'entreprise devra fournir pour visa à l'agrément du Maître d'œuvre :

- les rapports d'essais acoustiques justifiant des performances acoustiques des matériaux proposés ( $R_w+C_{tr}$ ,  $R_w+L$ ,  $\Delta L_w$ ,  $\alpha_w$ , etc.) avec des plans de repérage des différents ouvrages et les références claires aux positions du CCTP
- les plans d'exécution et détails de pose demandés

En phase EXE, les visas ne pourront être réalisés qu'à réception des dossiers complets.

Localisation :

- Pour l'ensemble du projet (ens. 1)