
SAINT- NAZAIRE (44)

2024 RTPN 4120

EXTENSION DE LA MAISON DE L'APPRENTISSAGE (MASN)

DCE

CCTP

LOT N°09 : MOBILIER



MAITRE D'OUVRAGE

CCI NANTES / SAINT-NAZAIRE
Maison de l'entrepreneuriat et des transitions
1 rue Françoise Sagan
44802 SAINT-HERBLAIN

MAITRISE D'ŒUVRE

ARCHITECTE

ATELIER LOUIS TEQUI ARCHITECTES
10 RUE DU PARADIS
75010 PARIS
☎ 01 48 01 03 08
contact@ateliertequi.fr

BUREAU D'ETUDES TCE

BERIM – AGENCE BRETAGNE/ PAYS DE LOIRE
Les Salorges 2 – 3 bd Salvador Allende
44100 NANTES
☎ 02 40 20 69 69
berim.nantes@berim.fr

BUREAU D'ETUDES ENVIRONNEMENTAL

AGI2D / SITE DE NANTES
Les Salorges 2 – 3 bd Salvador Allende
44100 NANTES
☎ 02 40 20 69 69
contact@agi2d.fr

ACOUSTICIEN

ALHYANGE AGENCE NANTES
1 Bd Paul Chabas
44100 NANTES
☎ 02 85 67 00 80
valdeloire@ahlyange.com

BET ELECTRICITE

ISOCRATE
6 rue des Sassafras
44300 NANTES
☎ 02.51.89.77.50
infos@isocrate.com

JANVIER 2025

SOMMAIRE

	PAGES
1 GENERALITES.....	4
1.1 PREAMBULE	4
1.2 EXIGENCES THERMIQUES.....	4
1.3 EXIGENCES ACOUSTIQUES	4
1.4 ETUDE D'EXECUTION	4
1.5 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES	4
1.6 SOGED	4
2 DESCRIPTION DES OUVRAGES DU MOBILIER – EXTENSIONS NORD ET EST	5
2.1 TABLEAU TRIPTYQUE	5
2.2 SUPPORT VIDEO PROJECTEUR	5
2.3 PATERES	5
2.4 SONORISATION	6
2.5 CENTRAL DE DESINFECTION.....	6
2.6 POSTE DE COIFFAGE TYPE 1	7
2.7 POSTE DE COIFFAGE TYPE 2	7
2.8 BAC A SHAMPOOING	7
2.9 BAC A SHAMPOOING PMR	8
2.10 FAUTEUIL DE COIFFURE.....	8
2.11 CASQUE SECHE-CHEVEUX	8
2.12 RECEPTION-CAISSE	9
2.13 PLACARD	9
2.14 HOTTE.....	9
2.15 TABLETTE MURALE / ETAGERE SALLON DE COIFFURE.....	10
2.16 TABLETTE MURALE / ETAGERE LOCAL MENAGE.....	10
2.17 MIROIR	10
2.18 BANC.....	11
2.19 BAC A PLANTES.....	11
3 DESCRIPTION DES OUVRAGES DU MOBILIER – BATIMENT EXISTANT	12
3.1 ASSISE HALL	12
3.2 BANQUE D'ACCUEIL.....	12
4 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES	13
4.1 PSE N°9 - CASIERS	13
4.2 PSE N°39 : MOBILIER SUPPRESSION / TRANSFERT DE CERTAINES PRESTATIONS	13
5 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES DES OUVRAGES DE MOBILIER	14
5.1 DOCUMENTS DE REFERENCE	14
5.2 DOCUMENTS DE REFERENCE PARTICULIERS – LISTE NON-LIMITATIVE.....	14
5.3 VERIFICATION DES COTES.....	15
5.4 RECEPTION DES SUPPORTS	15

5.5	PROTECTIONS - NETTOYAGES.....	15
5.6	OBLIGATION DE L'ENTREPRISE.....	15
5.7	DESSINS D'EXECUTIONS ET DE DETAILS.....	16
5.8	DIMENSIONS DES MENUISERIES INTERIEURES.....	16
5.9	QUALITE DES MATERIAUX.....	16
5.9.1	BOIS MASSIF.....	16
5.9.2	PANNEAUX CONTREPLAQUES.....	16
5.9.3	PANNEAUX DE FIBRES.....	17
5.9.4	PANNEAUX DE PARTICULES.....	17
5.9.5	PANNEAUX IGNIFUGES.....	18
5.9.6	STRATIFIE DECORATIF « HAUTE PRESSION ».....	18
5.9.7	PLACAGE DES PORTES « A VERNIR », QUALITE « EBENISTERIE ».....	18
5.9.8	PANNEAUX DE FIBRAGGLO.....	18
5.9.9	COLLES.....	19
5.9.10	MASTICS.....	19
5.9.11	PRODUITS SIDERURGIQUES FERREUX.....	19
5.9.12	QUINCAILLERIES.....	19
5.9.13	AUTRES MATERIAUX.....	20
5.10	PROTECTION DES MATERIAUX ET DES OUVRAGES.....	20
5.10.1	PROTECTION INSECTICIDE ET FONGICIDE.....	20
5.10.2	COMPORTEMENT AU FEU ET PROTECTION IGNIFUGE.....	21
5.10.3	PROTECTION CONTRE LES REPRISES D'HUMIDITE.....	21
5.10.4	PROTECTION DES QUINCAILLERIES ET ELEMENTS METALLIQUES.....	22
5.11	IMPLANTATION.....	22
5.12	FIXATIONS ET RESERVATIONS.....	23
5.13	ASSEMBLAGE.....	23
5.13.1	ASSEMBLAGES MECANIQUES.....	23
5.13.2	ASSEMBLAGES COLLES.....	23
5.14	DETAILS D'EXECUTION ET DE FINITION.....	24
5.15	DIMENSIONS DES BOIS ET TOLERANCES.....	25
5.16	MENUISERIES D'HABILLAGE.....	25
5.17	VERIFICATION ET MISE EN FONCTIONNEMENT.....	25
5.18	NOTICES TECHNIQUES ET PV D'ESSAI.....	25
5.19	TRAVAUX DIVERS.....	25
5.20	QUINCAILLERIE.....	26
5.20.1	NATURE ET QUALITE DES QUINCAILLERIES.....	26
5.20.2	CLAUSE GENERALE.....	26
5.20.3	PROTECTION.....	26

1 GENERALITES

1.1 PREAMBULE

Le chapitre " description des ouvrages " est placé en tête du document afin que les lecteurs puissent appréhender rapidement les aspects spécifiques du projet. Cette description doit être complétée par les éléments contenus dans :

Les exigences et spécifications techniques générales du présent document qui précisent :

- Les aspects particuliers au plan technique des documents à fournir depuis les offres d'entreprise jusqu'aux réceptions des travaux ;
- Les normes et règlements, consistance des travaux essais et limites de prestations.

Le dossier dans son ensemble.

1.2 EXIGENCES THERMIQUES

Il sera fait application de la réglementation en vigueur et des prescriptions prévues dans la notice thermique jointe au DCE.

1.3 EXIGENCES ACOUSTIQUES

Il sera fait application de la réglementation en vigueur et des prescriptions prévues dans la notice acoustique jointe au DCE.

1.4 ETUDE D'EXECUTION

L'entrepreneur sera tenu de réaliser une étude d'exécution pour ce qui concerne l'ensemble des travaux à réaliser

Les études d'exécution comprendront :

- Notes de calculs
- Plans d'exécution, carnets de détails
- Etudes techniques

1.5 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES

En fin de travaux, l'entrepreneur du présent poste devra remettre au Maître d'Ouvrage un dossier des ouvrages exécutés.

Le dossier DOE comprendra notamment :

- Les fiches techniques de tous les matériaux et accessoires mis en œuvre.
- Les certificats de garanties.

1.6 SOGED

L'entreprise sera tenue de réaliser un schéma d'organisation et de gestion des déchets décrivant les mesures prises par le titulaire du présent poste pour l'organisation, le tri et le suivi des déchets du chantier et le soumettra au Maître d'œuvre pour validation.

2 DESCRIPTION DES OUVRAGES DU MOBILIER – EXTENSIONS NORD ET EST

2.1 TABLEAU TRIPTYQUE

Fourniture et pose de tableaux triptyque comprenant :

- Surface en acier émaillé vitrifié : Fond blanc projection sur tableau centrale et blanc feutre sur les volets pliants (Intérieur et extérieur),
- Surface magnétique pour affichage,
- Encadrement en aluminium strié naturel,
- Rainure porte-marqueurs en aluminium sur toute la longueur,
- Charnières en polyacétal,
- Contrebalancement par une tôle galvanisée 4/10^e,
- Collage à l'aide d'une colle Polyuréthane,
- Embouts de protection en plastique,
- Dimensions : 3.00 x 1.50 m

Localisation

Selon plans de repérage architecte notamment pour les locaux suivants : Salles de cours, salle de lancement, salles banalisées, salles d'examen

2.2 SUPPORT VIDEO PROJECTEUR

Fourniture et pose de supports vidéo projecteur en acier blanc comprenant :

- Pose murale,
- Bras ajustable en hauteur,
- Orientable gauche/droite 360° et haut/bas 20°
- Connectique intégrée au support,
- Passage des câbles dans bras support,

Localisation

Selon plans de repérage architecte notamment pour les locaux suivants : Salles de cours, salle de lancement, salles banalisées, salles d'examen

2.3 PATERES

Fourniture et pose de patères Mushroom type **Vonsild** comprenant :

- Diamètre 50 mm,
- Fixation invisible par vis inox,

Au choix de l'architecte sur présentation d'échantillons

Localisation

Selon plans de repérage architecte notamment pour les locaux suivants : Bureaux, salles de lancement, salles banalisées, vestiaires, douches

2.4 SONORISATION

Fourniture et pose d'une sonorisation, comprenant :

- Enceintes murales ou encastrables.
- Amplificateur de puissance adapté au nombre et à la capacité des enceintes.
- Microphone sans fil.
- Lecteur multimédia compatible avec CD, USB et Bluetooth.
- Câblage nécessaire pour l'ensemble du système, incluant des câbles audios et d'alimentation
- Puissance totale de sortie adaptée à la taille de l'espace (minimum 200 watts RMS).
- Large réponse en fréquence (20 Hz - 20 kHz).
- Distorsion Harmonique Totale (THD) inférieure à 0.5% à pleine puissance.
- Niveau de Pression Sonore (SPL) suffisant pour couvrir uniformément l'espace sans distorsion (minimum 90 dB SPL).
- Entrées et sorties multiples, supportant RCA, XLR, et jack 6.35 mm.
- Contrôle des basses, des aigus, et de la balance sonore.
- Possibilité de configurer des zones de sonorisation distinctes.

Localisation

Selon plans de repérage architecte notamment pour les locaux suivants : Salles de lancement, salles banalisées

2.5 CENTRAL DE DESINFECTION

Fourniture et pose d'une centrale de désinfection mural sur enrouleur, comprenant :

- Pistolet à gâchette antichoc à jet réglable,
- Enrouleur inox,
- Support inox orientable pivotant à 180° pour pose mural,
- Tuyau souple de qualité alimentaire d'une longueur de 15 m, avec galets de guidage,
- Verrouillage du flexible,
- Rappel du flexible par ressort avec butée en fin de course,
- Centrale désinfection, 2 x 5 litres
- Raccordement sur attente du plombier,

Localisation

Selon plans de repérage architecte notamment pour le laboratoire pâtisserie

2.6 POSTE DE COIFFAGE TYPE 1

Fourniture et pose de postes de coiffage de type **Dropp** de chez **Mobicoiff** ou équivalent, comprenant :

- Structure, joues et tablette en panneaux de mélaminé,
- Profilés de finition aluminium pour butée contre parois verticales,
- Pose en applique,
- Dimensions : 1200 x 260 x 265 mm
- Miroir rond diamètre 800 mm à bords polis et arrondis, support en aluminium anodisé avec fixation murale par vis inoxydables et éclairage intégré,
- Teinte au choix de l'architecte suivant nuancier fournisseur,

Localisation

Selon plans de repérage architecte notamment pour les locaux suivants : Salon training, salle mixte

2.7 POSTE DE COIFFAGE TYPE 2

Fourniture et pose de postes de coiffage de type **Joy 2S** de chez **Mobicoiff** ou équivalent, comprenant :

- Structure principale, joues, plateau de comptoir et tablette en panneaux de mélaminé,
- Structure secondaire en aluminium brillant,
- Profilés de finition aluminium pour butée contre parois verticales,
- Dimensions : 1050 x 550 mm
- Miroir rond diamètre 800 mm à bords polis et arrondis, support en aluminium anodisé sur pied et éclairage intégré,
- Teinte au choix de l'architecte suivant nuancier fournisseur,

Localisation

Selon plans de repérage architecte notamment pour les locaux suivants : Salon de coiffure,

2.8 BAC A SHAMPOOING

Fourniture et pose de bacs à shampooing de type **Yuto** de chez **Mobicoiff** ou équivalent, comprenant :

- Vasque basculante en céramique,
- Rangement sous vasque avec porte,
- Mitigeur intégré,
- Douchette à main,
- Finition Stratifié,
- Assise en skaï noir avec accoudoirs,
- Teinte au choix de l'architecte suivant nuancier fournisseur,
- Raccordement sur attente du plombier,

Localisation

Selon plans de repérage architecte notamment pour les locaux suivants : Salon de coiffure, salon training, salle mixte

2.9 BAC A SHAMPOOING PMR

Fourniture et pose de bacs à shampooing PMR de chez **Mobicoiff** ou équivalent, comprenant :

- Vasque basculante en céramique,
- Rangement sous vasque avec porte,
- Mitigeur intégré,
- Douchette à main,
- Finition Stratifié,
- Teinte au choix de l'architecte suivant nuancier fournisseur,
- Raccordement sur attente du plombier,

Localisation

Selon plans de repérage architecte notamment pour les locaux suivants : Salon de coiffure, salon training, salle mixte

2.10 FAUTEUIL DE COIFFURE

Fourniture et pose de fauteuils de coiffure de type **Shell** de chez **Mobicoiff** ou équivalent, comprenant :

- Structure en aluminium brillant avec pied rond,
- Pompe hydraulique,
- Assise en avec accoudoirs,
- Teinte au choix de l'architecte suivant nuancier fournisseur,

Localisation

Selon plans de repérage architecte notamment pour les locaux suivants : Salon de coiffure, salon training, salle mixte

2.11 CASQUE SECHE-CHEVEUX

Fourniture et pose de casques sèche-cheveux muraux professionnels comprenant :

- Dimensions adaptées pour un montage mural avec bras articulé,
- Poids de 10 kg maximum,
- Puissance minimum de 1000 watts,
- Température réglable avec plusieurs niveaux de chaleur,
- Débit d'air avec au moins 3 niveaux de réglage,
- Niveau sonore inférieur à 70 dB,
- Panneau de commande numérique,
- Minuterie intégrée réglable jusqu'à 60 minutes,

- Protection contre la surchauffe avec arrêt automatique,
- Bras articulé ajustable 170cm,
- Fixation murale,
- Raccordement sur attente de l'électricien,

Localisation

Selon plans de repérage architecte notamment pour les locaux suivants : Salon de coiffure (2 unités)

2.12 RECEPTION-CAISSE

Fourniture et pose d'un meuble réception-caisse, comprenant :

- Structure, joues, plateau de comptoir et tablette en panneaux de contreplaqué,
- Rangement intérieur avec séparations verticales et étagères par panneaux de contreplaqué,
- Tiroirs et portes battantes à recouvrement identique au corps de meuble sur charnières invisibles
- Poignées de tirage,
- Profilés de finition aluminium pour butée contre parois verticales,
- Finition : Bouleau vernis,
- Meuble adapté PMR,

Localisation

Selon plans de repérage architecte notamment pour les, locaux suivants : salon de coiffure et salon training (Détail DE17.1 du carnet de détails architecte)

2.13 PLACARD

Réalisation de placards intégrés comprenant :

- Dimensions selon plans,
- Etagères en panneaux de contreplaqué en partie haute,
- Penderie inox,
- Portes à la française en en panneaux de contreplaqué avec poignée de manœuvre au choix de l'architecte,
- Plinthes,
- Finition : Bouleau vernis,

Localisation

Selon plans de repérage architecte notamment pour le salon de coiffure (Détail DE17.1 du carnet de détails architecte)

2.14 HOTTE

Fourniture et pose d'une hotte aspirante comprenant :

- Trois régimes de marche du type "caisson de captage à recyclage intérieur"

- Débit : 250 m³/h minimum,
- Dimensions 110 x 45 cm,
- Eclairage incorporé avec interrupteurs,
- Filtre à charbon,
- Filtre à graisses métallique et volet rabattable,
- Finition inox,
- Pose en applique avec fixation murale,
- Raccordement sur attente de l'électricien,

Localisation

Selon plans de repérage architecte notamment pour les laboratoires coiffure

2.15 TABLETTE MURALE / ETAGERE SALLON DE COIFFURE

Fourniture et pose de tablette murales et étagères :

- Dimensions selon plans,
- Tablettes et étagères en panneaux de contreplaqué,
- Fixation invisible en applique,
- Finition : Bouleau vernis,

Localisation

Selon plans de repérage architecte notamment pour le salon de coiffure

2.16 TABLETTE MURALE / ETAGERE LOCAL MENAGE

Fourniture et pose de tablette murales et étagères :

- Dimensions selon plans,
- Tablettes et étagères en mélaminé,
- Fixation invisible en applique,
- Teinte et finition au choix de l'architecte,

Localisation

Selon plans de repérage architecte notamment pour le Local ménage

2.17 MIROIR

Fourniture et pose d'un miroir mural en verre trempé, comprenant :

- Bords polis et arrondis.
- Support en aluminium anodisé.
- Fixation murale par vis inoxydables,
- Dimensions : Selon détails architecte,

Localisation

Selon plans de repérage architecte notamment pour les sanitaires, vestiaires et douches

2.18 BANC

Réalisation d'un banc en panneaux en panneaux de contreplaqué, comprenant :

- Panneaux verticaux (Joues et fonds)
- Panneaux horizontaux (bancs)
- Arêtes des faces vues à bords arrondies
- Profondeur : 40 cm
- Finition : Bouleau vernis,

Localisation

Selon plans de repérage architecte notamment pour les vestiaires coiffure et espace attente salon de coiffure

2.19 BAC A PLANTES

Fourniture et pose d'un bac à plantes, comprenant :

- Dimensions 250 x 620 cm,
- Hauteur : 70 cm
- Fixation au sol,
- Structure apparente en en panneaux de contreplaqué,
- Jardinière bois traitement autoclave classe avec film géotextile,
- Mise en place de plantations type Dracaena, Ficus Amstel King-Tige , Monstera deliciosa
- Finition : Bouleau vernis,

Localisation

Selon plans de repérage architecte notamment pour l'espace bioclimatique,

3 **DESCRIPTION DES OUVRAGES DU MOBILIER – BATIMENT EXISTANT**

3.1 **ASSISE HALL**

Fourniture et pose d'assises linéaires en bois, comprenant :

- Dimensions 50 x 180 cm,
- Fixation au sol,
- Structure interne en contreplaqué,
- Structure apparente en en panneaux de contreplaqué,
- Rembourrage en mousse de polyuréthane indéformable,
- Revêtement type **Atlantic, Roccia** ou **Tonal d'Ergoffice**,
- Jardinière bois 50 x 50 cm en about traitement autoclave classe avec film géotextile,
- Mise en place de plantations type Dracaena, Ficus Amstel King-Tige , Monstera deliciosa
- Finition : Bouleau vernis,

Localisation

Selon plans de repérage architecte notamment pour le hall

3.2 **BANQUE D'ACCUEIL**

- Réalisation d'une banque d'accueil comprenant :
- Plateau supérieur à 110 cm de hauteur en en panneaux de contreplaqué, alaisé aux 2 faces posé sur montants
- Plateau inférieur à 80 cm de hauteur en panneaux de contreplaqué, alaisé aux 2 faces posé sur montants compris aménagement d'un espace PMR
- Montants latéraux et intermédiaires en en panneaux de contreplaqué, alaisés aux 2 faces ,
- Plinthe basse en retrait, en panneaux de contreplaqué,
- Rayonnages intermédiaires en panneaux de contreplaqué fixés entre montants
- Fixations, assemblage, découpes, etc ...
- Finition : Bouleau vernis,

Y compris tiroirs et rangement toute hauteur,

Localisation

Selon plans de repérage architecte notamment pour l'espace accueil

4 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES

4.1 PSE N°9 - CASIERS

Fourniture et de pose de casiers vestiaires en bois, modèle **Wood réf. P703164** de chez **Magequip** ou équivalent.

- Dimensions selon plans de repérage architecte,
- Corps du casier en bois mélaminé haute résistance,
- Finition : Stratifié décoratif bois, teinte au choix de l'architecte selon nuancier fournisseur,
- Bords en ABS renforcés,
- Fermeture par serrure pour cadenas,
- Étagère supérieure pour rangement de petits effets.
- Base renforcée,

Localisation

Selon plans de repérage architecte notamment pour les espaces casiers

4.2 PSE N°39 : MOBILIER SUPPRESSION / TRANSFERT DE CERTAINES PRESTATIONS

Pour le lot n°9, certaines prestations pourraient être modifiées techniquement et qualitativement. Dans le cadre d'un programme d'économie global, elles pourraient également être commandés en direct par certains utilisateurs. Aussi, il est demandé de prévoir en PSE, pour le lot n°9, la suppression des prestations suivantes :

- Art. 2.4. Sonorisation : à supprimer dans le cadre de la PSE n°39
- Art. 3.1. Assise du Hall : à supprimer dans le cadre de la PSE n°39
- Equipements divers du salon de coiffure : Art. 2.6, 2.7., 2.8, 2.9., 2.10., 2.11., et 2.18

Lots concernés :

- Lot n°9 : Mobilier

5 **PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES DES OUVRAGES DE MOBILIER**

5.1 **DOCUMENTS DE REFERENCE**

Les études de conception et les travaux d'exécution des ouvrages du présent corps d'état sont à réaliser selon les règles de l'art et les textes en vigueur à la date du premier jour du mois d'établissement des prix de l'entreprise), notamment (sans que cette liste soit limitative).

Textes réglementaires

Règlements.

Lois.

Décrets et arrêtés.

Circulaires et directives.

Documents généraux au domaine

Normes NF – DTU.

Guides et cahiers du CSTB.

Les règles professionnelles.

Documents spécifiques à chaque système (DTRS)

Les documents validés par une procédure collégiale

Les documents techniques d'application (DTA).

Les Avis Techniques (AT).

Les Appréciations Techniques d'Expérimentation (ATEX type A ou B).

Les cahiers des charges de pose (CCP) visés par un contrôleur technique agréé.

5.2 **DOCUMENTS DE REFERENCE PARTICULIERS – LISTE NON-LIMITATIVE**

Cahier des charges

Cahier des charges particulières des fabricants.

L'entrepreneur signalera lors de son étude la provenance des produits proposés, techniquement équivalents aux produits décrits au CCTP.

Certificat de qualité

Pour les matériaux faisant l'objet d'une certification, d'une qualification ou d'un label délivré par un organisme habilité, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériaux titulaires de cette certification de qualité.

DTU

L'acceptation par le maître d'ouvrage de produits ou procédés ne pouvant justifier d'un Avis Technique ou d'un Document Technique d'Application, ou d'une certification de produit, tel que précisés dans le DTU suppose que tous les documents justificatifs de l'équivalence des caractéristiques et de leur mode de preuve de conformité lui soient présentés au moins un mois avant tout acte constituant un début d'approvisionnement.

Le maître d'ouvrage dispose d'un délai de trente jours calendaires pour accepter ou refuser l'équivalence du produit ou procédé proposé.

Tout produit ou procédé livré sur le chantier, pour lequel l'équivalence n'aurait pas été acceptés par le maître d'ouvrage, est réputé en contradiction avec les clauses du marché et devra être immédiatement retiré, sans préjudice des frais directs ou indirects de retard ou d'arrêt de chantier.

Liste des DTU – Liste non limitative

DTU 36.2 : Menuiseries intérieures en bois

DTU 39 : Travaux de vitrerie-miroiterie

5.3 VERIFICATION DES COTES

L'entrepreneur sera tenu de vérifier les cotes portées sur les plans et de s'assurer de la concordance entre les différents plans du marché. Lors de l'exécution des travaux, aucune cote ne devra être prise à l'échelle sur les plans. L'entrepreneur devra s'assurer sur place, avant toute mise en œuvre de la possibilité de suivre les cotes et indications diverses.

5.4 RECEPTION DES SUPPORTS

L'ensemble des supports et réservations devra être préalablement réceptionné avant la mise en œuvre des ouvrages.

Cette réception sera faite contradictoirement avec les Entreprises concernées en présence du Maître d'œuvre et du Bureau de contrôle.

5.5 PROTECTIONS - NETTOYAGES

L'entrepreneur devra, pendant toute la durée des travaux, assurer la protection de tous les ouvrages qu'il pourrait endommager lors de la réalisation de ses travaux. Les abords publics seront en permanence laissés libres, et sans nuire à la sécurité des personnes, une protection appropriée sera mise en place pour éviter toutes projections pouvant nuire aux personnes, aux véhicules et aux abords. Tout sinistre sera à la charge de l'entrepreneur du présent corps d'état.

L'entreprise du présent lot devra assurer le nettoyage de ses ouvrages.

Elle nettoiera le chantier de tout emballage et film plastique, y compris évacuation des gravois aux décharges.

5.6 OBLIGATION DE L'ENTREPRISE

L'entrepreneur adjudicataire du présent corps d'état devra :

- Exécuter les travaux selon les plans d'ensemble et de détail établis par l'Architecte,
- Présenter pour contrôle, tous les bons de commande correspondant aux matériaux retenus pour le chantier considéré,
- Présenter pour réception, tous les matériaux qui seront mis en œuvre,
- Avant toute exécution, vérifier toutes les cotes des dessins remis par l'Architecte et celles des travaux exécutés par les autres corps d'état, lui signaler en temps utile les erreurs ou omissions qui auraient pu se produire ainsi que les éventuels changements qu'il se proposerait d'y apporter,
- Faute de se conformer à ces prescriptions, il deviendrait responsable de toutes les erreurs ainsi que des conséquences qui en découleraient.

Les indications des plans à grande échelle priment sur celles des plans d'ensemble.

5.7 DESSINS D'EXECUTIONS ET DE DETAILS

Pour tous les ouvrages, l'Entrepreneur doit établir, en conformité avec les pièces du marché, les dessins d'ensemble et de détail nécessaires à l'exécution des ouvrages et à leur pose, en liaison avec les autres corps d'état.

Ces dessins doivent préciser les emplacements et dimensions des ouvrages, le positionnement des dispositifs de fixation, les dimensions des feuillures à réserver pour les bâtis en gros murs et les emplacements des ferrages et, d'une manière générale, toutes dispositions nécessaires aux différents corps d'état.

Ces dessins sont soumis à l'approbation du Maître d'œuvre avant toute exécution.

L'Entrepreneur doit se conformer aux rectifications que le Maître d'œuvre peut juger utile d'apporter à ces dessins et en tenir compte dans l'exécution qui doit respecter scrupuleusement les dessins approuvés sans toutefois prétendre à un quelconque supplément.

En outre, l'Entrepreneur est tenu de compléter lui-même et de prévoir tout ce qui doit normalement entrer comme travaux de sa profession, dans la construction projetée, pour son parfait achèvement.

5.8 DIMENSIONS DES MENUISERIES INTERIEURES

Les épaisseurs indiquées dans la description sont les épaisseurs commerciales brutes et les largeurs sont celles des bois finis.

Les hauteurs et largeurs de baies seront conformes à la réglementation en vigueur suivant leur destination, à la normalisation et aux indications des plans.

Les sections indiquées au présent devis ne sont que des minima.

L'Entrepreneur devra donc les augmenter s'il les estime ou si elles se révèlent insuffisantes, et ce, sans supplément de prix.

5.9 QUALITE DES MATERIAUX

Les ouvrages de menuiseries intérieures en bois prévus au présent CCTP seront conformes à la norme NF P 23-201 (DTU 36-1).

Les différentes normes applicables aux ouvrages de menuiseries intérieures en bois du présent CCTP et à leur accessoires sont définies aux pages 10 à 15 de la norme NF P 23-201 (DTU 36-1)

La provenance ainsi que les origines et caractéristiques, tant pour les résineux que pour les feuillus durs, devront être au préalable soumises à l'approbation du Maître d'Œuvre et du Bureau de Contrôle.

Les essences sont définies par la norme NF B 50-001

5.9.1 BOIS MASSIF

Les bois massifs tant importés qu'indigènes utilisés pour la fabrication des menuiseries doivent répondre aux spécifications de la norme NF B 53-510

Les bois utilisés doivent résister aux insectes et aux champignons.

5.9.2 PANNEAUX CONTREPLAQUÉS

Les panneaux contreplaqués sont désignés et classés selon les normes NF B 50-004 et NF B 54-150.

Les qualités des contreplaqués sont appréciées en fonction des normes NF B 51-320 à 327, NF B 51-338, NF B 51-340, NF B 51-355 et 356 et NF B 51-390.

Les faces des contreplaqués de toutes essences restant visibles ou à peindre doivent être conformes, selon le cas, aux classes définies par les normes NF B 54-170 à NF B 54-172.

Les faces de classe I sont réservées à des usages exceptionnels qui exigent une qualité d'aspect particulièrement soignée.

Aucun classement d'aspect n'est exigé pour les faces cachées des contreplaqués.

Selon leur exposition à l'eau ou à l'humidité en œuvre, les caractéristiques des plans de collage des contreplaqués doivent correspondre aux types 1 à 4 définis par la norme NF B 54-154.

Les contreplaqués utilisés en extérieur ou en milieu humide confiné doivent satisfaire aux spécifications techniques de la norme NF B 54-161.

La marque NF EXTERIEUR CTB-X apposée sur chaque panneau ou chaque dalle certifie la conformité à la norme.

S'il n'y a pas apposition de cette marque de qualité, il faut justifier des performances du lot livré.

Les colles phénoliques, généralement alcalines, sont susceptibles de réagir au contact des peintures usuelles (voir NF P 74-201 Référence DTU 59.1).

L'usinage des rainures sur les parements des contreplaqués exposés aux intempéries peut diminuer la tenue des finitions appliquées dans le cas où la rainure n'est qu'une épaisseur supérieure au premier pli.

Les contreplaqués utilisés dans des milieux extérieurs abrités doivent avoir un collage au moins de type 3 (NF B 54-154).

Les classes des contreplaqués à mettre en œuvre sont les suivantes :

- Faces restant visibles, travaux soignés : Classe A
- Faces restant visibles, Travaux courants : Classe I
- Faces peintes ou plaquées : Classe II
- Contre-parement non visible : Classe II ou Classe III

5.9.3 PANNEAUX DE FIBRES

La définition, la classification et la désignation des panneaux de fibres sont données par la norme NF B 54-050.

Les caractéristiques des panneaux sont appréciées à l'aide des spécifications contenues dans les normes NF B 51-120 à 127, NF B 51-140, NF B 51-150, NF B 51-152 et NF B 51-190.

Les panneaux de fibres ne doivent pas entrer dans la réalisation d'ouvrages les exposant à des projections d'eau ou à des risques d'humidification temporaire. A priori, ils ne peuvent pas être utilisés en extérieur ou en milieu humide confiné.

5.9.4 PANNEAUX DE PARTICULES

La définition, la classification et la désignation des panneaux de particules sont données dans la norme NF B 54-100 et leurs caractéristiques dimensionnelles dans la norme NF B 54-110.

Les caractéristiques des panneaux sont appréciées à l'aide des spécifications contenues dans les normes NF B 51-220 à 227, NF B 51-240, NF B 51-250 et 252, NF B 51-255 et 256, NF B 51-260 à 264, NF B 51-290 et B 51-295.

Les panneaux de particules destinés aux emplois à l'abri de l'eau et de l'humidité doivent satisfaire aux spécifications exigées par la marque de qualité « CTB-S ».

Les caractéristiques des panneaux de particules CTB-S sont actuellement définies dans le document Agglos 501 du CTB. La marque CTB-S apposée sur chaque panneau ou chaque dalle certifie la conformité. S'il n'y a pas apposition de cette marque, il faut justifier des performances du lot livré.

Les panneaux de particules qui sont susceptibles d'être réhumidifiés temporairement, soit par suite de leur mise en œuvre, soit du fait des conditions d'entretien, doivent satisfaire aux prescriptions de la marque CTB-H.

Les caractéristiques des panneaux de particules CTB-H sont actuellement définies dans le document Agglos 474 du CTB. La marque CTB-H apposée sur chaque panneau ou chaque dalle certifie la conformité. S'il n'y a pas apposition de cette marque, il faut justifier des performances du lot livré.

Les panneaux de particules surfacés mélaminés ont leurs surfaces constituées par une ou plusieurs couches de papiers imprégnés de résines thermo-durcies sous pression.

Les panneaux de particules ne peuvent pas être utilisés en milieu humide confiné ou en exposition directe aux intempéries.

Les peintures, vernis ou autres revêtements de surface ne protègent pas les panneaux des intempéries, sauf preuve du contraire.

5.9.5 PANNEAUX IGNIFUGÉS

Les panneaux de contreplaqués, de particules ou de fibres peuvent être ignifugés. Les classements M.1, M.2 ou M.3, lorsque ce dernier classement n'est pas obtenu par nature, doivent être conformes à ceux définis par le fascicule de documentation P 92-507.

La marque NF M.1, M.2 ou M.3 apposée sur chaque panneau ou chaque dalle certifie la conformité. S'il n'y a pas apposition de cette marque, il faut justifier des performances du lot livré. Il convient de s'informer auprès du fabricant de leur compatibilité avec les colles, peintures et vernis habituellement utilisés pour les travaux de menuiserie.

5.9.6 STRATIFIÉ DÉCORATIF « HAUTE PRESSION »

Leurs caractéristiques sont appréciées selon les spécifications contenues dans la norme NF T 54.301

Les classes d'application retenues sont les suivantes :

- D : Forte sollicitation
- H : Utilisations généralement horizontales
- V : Utilisations généralement verticales
- I : Intérieures de placards et meubles

Ces matériaux doivent être utilisés conformément au fascicule de documentation NF T 54.320 (mars 1979), plaques de stratifié décoratif – Guide de mise en œuvre des stratifiés décoratifs « haute pression ».

5.9.7 PLACAGE DES PORTES « A VERNIR », QUALITÉ « EBÉNISTERIE »

Placage du type de ceux utilisés dans l'ébénisterie et la décoration, exempt de tous défauts.

Placage correctement jointé et appareillé selon les règles de l'ébénisterie et de la marqueterie, de manière à réaliser un ensemble harmonieux.

5.9.8 PANNEAUX DE FIBRAGGLO

Ils sont définis et désignés selon la norme NF B 56-010.

Leurs caractéristiques sont appréciées en fonction des normes NF B 56-011 à NF B 56-017.

Leurs spécifications sont définies selon la norme NF B 56-029.

5.9.9 COLLES

Tous les types courants de colles de menuiserie peuvent être utilisés pour les ouvrages dont les bois ne risquent pas d'être portés à une humidité supérieure à 15 %.

Les autres ouvrages, notamment les ouvrages intérieurs en milieu humide et les ouvrages extérieurs, nécessitent l'emploi de colles destinées aux usages extérieurs.

Voir annexe C du DTU 36.1.

5.9.10 MASTICS

Les mastics peuvent être utilisés pour masquer les petits défauts des menuiseries intérieures et répondent aux spécifications suivantes :

- Mastic à l'huile de lin (norme NF P 78-331).
- Mastics oléoplastiques (annexe 1 du cahier des charges DTU 39-1)

Les calfeutrements sont réalisés avec des mastics de calfeutrement à base d'élastomère ou de mastics de type plastiques. Ces mastics bénéficient obligatoirement du label SNJF.

5.9.11 PRODUITS SIDÉRURGiques FERREUX

Planéité des profilés à froid, des tôles laminées à froid et laminées à chaud :

NF A 37.101 – 46.402 – 46.504

Tôle d'acier galvanisé en continu :

NF A 36.321 – 36.322 – 36.323

Métaux ferrières grenailés prépeints :

NF A 35.511 – 35.512

Tôle d'acier émaillé :

NF A 91.201 – 91.202

Tôle d'acier inox :

NF A 35.572 – 35.573 – 35.574

Laminés à chaud, aciers de construction d'usage général, nuances et qualités :

NF A 35.501

Revêtements métalliques, dépôts électriques de nickel et de chrome :

NF A 91.101

Galvanisation à chaud (immersion dans le zinc fondu) :

NF A 91.121

Métallisation au pistolet :

NF A 91.201

5.9.12 QUINCAILLERIES

L'Entreprise devra se référer aux Normes pour les ouvrages suivants :

- Paumelles

- Bec de cane à mortaiser
- Bec de cane à condamnation
- Serrures à cylindre de sûreté
- Béquilles doubles avec plaques de propreté aux 2 faces
- Crémones
- Ferme porte et sélecteur

Les procès-verbaux NF et FEU seront impérativement à fournir avec les échantillons.

5.9.13 AUTRES MATÉRIAUX

Lorsque d'autres matériaux sont utilisés pour la fabrication ou la mise en œuvre des menuiseries, ils devront répondre aux spécifications des normes qui les concernent.

A défaut, ils doivent être agréés par le Maître d'œuvre et le Bureau de Contrôle sur la présentation de leurs caractéristiques sanctionnées si nécessaire par des essais spécifiques.

5.10 PROTECTION DES MATERIAUX ET DES OUVRAGES

5.10.1 PROTECTION INSECTICIDE ET FONGICIDE

Le contrôle d'un traitement ne peut s'envisager de manière satisfaisante que par une suite d'opérations complémentaires, dont chacune est nécessaire, l'usage du bois étant connu :

- Vérification de conformité du produit de préservation, employé avec l'échantillon qui a fait la preuve de son efficacité biologique (procès-verbal d'essais récent) ;
- Vérification du procédé d'application

Protection contre les attaques des insectes

- Capricorne des maisons : Doivent être protégés : l'aubier de toutes les essences résineuses, le duramen des bois blancs : hemlock, épicéa, sapin.
- Lyctus : Doivent être protégés : l'aubier de toutes les essences feuillues, sauf hêtre, peuplier ; le duramen des bois à gros vaisseaux : ilomba, limba, ramin, samba.
- Vrillettes : Doivent être protégés : tous les aubiers et les duramens des bois attaquables soit par capricorne, soit par lyctus. L'efficacité des produits utilisés est mesurée selon les normes NF X 41-528, NF X 41-535 et NF X 41-525.

Le traitement préventif est efficace lorsque le produit est appliqué sur toute la surface du bois (trempage, etc.).

Protection contre les attaques de champignons

L'efficacité des produits utilisés est vérifiée selon la norme NF X 41-552.

Le traitement contre les champignons doit être d'autant plus soigné que la protection contre les reprises d'humidité est plus médiocre.

Les éléments en bois résineux placés à l'extérieur, exposés à l'humidité atmosphérique, même non soumis au ruissellement et destinés à une finition transparente doivent subir un traitement anti-bleuissement. Les produits utilisés doivent avoir satisfait aux essais prévus par la norme T 72-085.

Pour que le traitement soit efficace, le produit doit pénétrer d'au moins 100 mm dans les bois de bout et de 2 mm à 5 mm en sens transversal en quantité supérieure au seuil d'efficacité.

5.10.2 COMPORTEMENT AU FEU ET PROTECTION IGNIFUGE

Réaction au feu

La protection ignifuge ne s'impose que dans le cas où la réglementation en vigueur prescrit un classement de réaction au feu amélioré (M.1, M.2 ou M.3 lorsque ce dernier classement n'est pas obtenu par nature) par rapport au classement initial ou si les documents particuliers du marché le prescrivent.

Au moment de son choix et de son utilisation, le produit ou le matériau ignifugé doit faire l'objet d'un procès-verbal de classement en cours de validité délivré par un laboratoire agréé.

Le Comité d'Etudes et de Classification des Matériaux et Eléments de construction par rapport au danger d'incendie a, le 4 novembre 1980, émis un avis favorable aux classements conventionnels suivants, qui seront repris dans l'annexe 21 du nouvel arrêté de réaction au feu :

Bois massif non résineux :

- Épaisseurs supérieures ou égales à 14 mm : M.3 ;
- Épaisseurs inférieures à 14 mm : M.4.

Bois massif résineux :

- Épaisseurs supérieures ou égales à 18 mm : M.3 ;
- Épaisseurs inférieures à 18 mm : M.4.

Panneaux dérivés du bois : Contreplaqués, lattés, particules, fibres :

- Épaisseurs supérieures ou égales à 18 mm : M.3 ;
- Épaisseurs inférieures à 18 mm : M.4.

Parquets en bois massifs collés :

- Épaisseurs supérieures ou égales à 6 mm avant ponçage : M.3 ;
- Épaisseurs inférieures à 6 mm avant ponçage : M.4.

Les classements conventionnels M.3 et M.4 des bois et des panneaux dérivés du bois ne sont pas modifiés par les revêtements de surface bien adhérents suivants :

- Placage bois d'épaisseurs inférieures ou égales à 0,5 mm ;
- Tout autre revêtement dont le dégagement calorifique surfacique ne dépasse pas 4 180 Kj/m² (1 000 Kcal/m²).

Résistance au feu

Les degrés de résistance (degrés pare flamme ou coupe feu, règles du C + D) exigés par la réglementation doivent être justifiés par la production d'un procès-verbal d'essai de résistance au feu ou d'une appréciation sur plan émanant d'un laboratoire agréé.

Ces exigences concernent essentiellement les portes, les cloisons et les façades.

5.10.3 PROTECTION CONTRE LES REPRISES D'HUMIDITÉ

Les ouvrages de menuiserie intérieure livrés avant mise hors d'eau et pose des vitrages, placés dans des pièces humides, ainsi que les ouvrages de menuiserie extérieure doivent être protégés contre les reprises d'humidité.

La nature de cette protection (impression ou hydrofuge) doit être compatible avec les finitions usuelles ou, tout au moins, avec les finitions prévues dans les documents particuliers du marché ainsi qu'avec les produits de préservation éventuellement appliqués antérieurement.

Voir norme NF P 23-305.

Il convient de s'informer auprès des fabricants de la compatibilité des produits entre eux et de respecter les conditions d'emploi, dont les périodes de séchage entre l'application du produit de préservation, celle de l'impression et celle des finitions.

Cette protection doit intéresser toutes les faces, rives et abouts des éléments de menuiserie et, en particulier, les feuillures et les parclofes.

La protection des menuiseries extérieures doit être appliquée en atelier.

La protection des ouvrages intérieurs doit être appliquée au plus tard à l'arrivée des menuiseries sur le chantier.

Voir norme NF P 23-201-2 (Référence DTU 36.1) (CCS).

Les bois reçoivent les protections suivantes à la charge du présent corps d'état :

Peinture – Impression :

Application d'une couche d'impression ayant un effet fongicide et insecticide (ne se substituant pas aux produits de préservation CTB F).

L'Entrepreneur doit présenter les fiches techniques du fabricant des produits proposés.

La peinture doit être du type semi-perméable (perméable à la vapeur d'eau et imperméable à l'eau).

La préparation des supports et la finition sont à la charge du titulaire du corps d'état Peinture.

Vernis – Impression :

Application d'une couche de vernis dilué ayant un effet fongicide et insecticide (ne se substituant pas aux produits de préservation CTB F).

L'Entrepreneur doit présenter les fiches techniques du fabricant des produits proposés.

5.10.4 PROTECTION DES QUINCAILLERIES ET ÉLÉMENTS MÉTALLIQUES

Les prescriptions ci-après ne s'appliquent pas aux articles de cuivre et de laitonnerie apparents.

Ouvrages extérieurs ou destinés aux locaux humides

Les éléments métalliques associés à ces ouvrages doivent, avant leur mise en place, recevoir une protection contre la corrosion conforme aux exigences des normes NF P 24-301, et NF P 24-351, NF P 26-303 et NF P 26-306.

La continuité de la protection des surfaces détériorées lors de la mise en place doit être établie.

Autres ouvrages

Pour les éléments en acier, cette protection doit être au moins équivalente à celle apportée par une couche de minium de plomb.

L'emploi de minium de fer est interdit.

5.11 IMPLANTATION

L'Entrepreneur choisi devra procéder, à ses frais, aux tracés d'implantation de ses ouvrages.

Il sera tenu responsable de toute erreur d'implantation à quelque degré que soit l'avancement des travaux et, de ce fait, sera tenu d'y remédier à ses frais.

La pose des huisseries dans les cloisons sèches incombe au corps d'état CLOISON – PLATRERIE – DOUBLAGE.

L'entrepreneur du présent corps d'état a, à sa charge, la vérification de l'implantation de ses ouvrages dans les cloisons et ce, en accord avec l'entrepreneur chargé de l'exécution des cloisons.

Dans les murs maçonnés, l'entrepreneur du présent a, à sa charge, la fourniture et la pose des huisseries.

Les scellements, bourrages et calfeutrements étant réalisés par le corps d'état Gros œuvre.

5.12 FIXATIONS ET RESERVATIONS

L'entrepreneur du présent corps d'état gardera une liaison constante avec :

- L'entrepreneur du corps d'état Gros œuvre et lui fournira en temps voulu, en même temps que les plans de réservation, les éléments à mettre en place au moment du coulage.
- Tous les systèmes de fixation nécessaires à la bonne tenue des ouvrages de menuiserie, sont à la charge du présent corps d'état.

Les ouvrages apparents (habillages, etc.) seront toujours fixés d'une manière invisible par vissages intérieurs, agrafages ou clipsage. Les modes de fixation seront toujours soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage, avant exécution.

5.13 ASSEMBLAGE

Les arasements des assemblages doivent présenter sur les parements une coupe franche, un joint sans jeu et soit affleuré, soit marqué. Les assemblages ne doivent laisser aucun vide nuisible à la solidité de l'ouvrage et à son étanchéité pour les ouvrages extérieurs.

5.13.1 ASSEMBLAGES MÉCANIQUES

Les assemblages mécaniques doivent résister aux efforts normalement supportés en service par les ouvrages.

Les chevilles en bois sont en bois durs, au minimum arasées sur les parements, les chevilles métalliques sont chassées.

Les tourbillons, également en bois durs, sont cannelés.

Les fausses languettes sont en bois feuillu dur, en contreplaqué ou en matériau de caractéristiques au moins équivalentes.

Les panneaux de particules ne conviennent pas.

Les embrèvements des ouvrages extérieurs permettent retraits et gonflements du bois.

5.13.2 ASSEMBLAGES COLLÉS

Les colles sont préparées en suivant les spécifications des fabricants qui précisent en particulier :

- Les proportions des produits à employer ;
- La température des produits ;
- La nature et la qualité des durcisseurs et charges éventuels ;
- L'humidité des bois acceptables.

Les conditions d'emploi des principales colles utilisées en menuiserie sont définies dans l'annexe C du DTU 36.1.

Les bois à coller sont amenés, par séchage artificiel et/ou par stabilisation dans l'atelier, si les conditions hygrométriques de ce dernier s'y prêtent, au taux d'humidité moyen, compatible avec la colle employée et aussi voisin que possible du taux d'équilibre hygroscopique moyen, que les bois des ouvrages atteindront dans leur utilisation normale.

Les courbes d'équilibre hygroscopique moyen des bois figurent dans l'annexe D du DTU 36.1.

Assemblage bout à bout (aboutage)

L'aboutage des pièces de bois est admis sous réserve que leur résistance soit suffisante en fonction du rôle qu'elles jouent dans la menuiserie et que leur durabilité soit assurée.

Si le maître d'œuvre n'admet pas de pièces aboutées ou lamellées, il le précise dans les documents particuliers du marché :

- NF B 51-021 ;
- NF B 51-022.

Il n'est admis aucun vide non rempli de colle sur les faces vues des entures.

Lamellation

Les pièces de bois peuvent être constituées, en section transversale, de deux ou plusieurs parties collées sur plat ou sur chant, sous réserve de satisfaire aux conditions énoncées à l'article précédent.

Voir norme NF P 23-201-2 (Référence DTU 36.1) (CCS).

Bouchonnage

Le bouchonnage des noeuds, poches de résine et autres défauts risquant de réapparaître sous le film de peinture est admis pour les bois à peindre.

Les bouchons sont exécutés dans la même essence de bois et sont disposés en respectant le fil du bois.

Collage des stratifiés

Les panneaux stratifiés sont collés selon les prescriptions des normes suivantes :

- T 54-320 (type « S » selon T 54-301) ;
- T 54-321 (type « P » selon T 54-301) ;
- T 54-322 (type « F » selon T 54-301).

5.14 DETAILS D'EXECUTION ET DE FINITION

Dans le cas où les ouvrages seraient en plusieurs parties dans leur longueur, les bois aboutés doivent présenter une rigidité et une durabilité équivalente à celles des bois d'un seul tenant.

Les pièces de bois peuvent être exécutées en 2 ou plusieurs parties collées sur chants ou à plat, sous réserve que les assemblages soient conformes au DTU 36.1.

Les états de surface des bois doivent être les suivants :

- Feuillus à vernis ou à peindre : Ponçage 120
- Résineux à vernir ou à peindre : Ponçage 80

Les faces apparentes des bois façonnés doivent être exemptes de défaut d'usinage.

Les abouts apparents sont dressés.

L'emploi de mastics n'est toléré sur les menuiseries à peindre que pour masquer les petits défauts du bois qui ne justifient pas la pose d'une pièce rapportée, ce qui exclut le masticage de malfaçons.

Les réparations au moyen de flipots correctement ajustés peuvent être admises sur autorisation du maître d'œuvre.

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

Sur les ouvrages apparents, les traces de pointes sont bouchées à l'aide de gomme laque ou de tout autre produit de rebouchage adapté.

Les traces de flaches sont tolérées sur les arêtes des faces vues des bois bruts de sciage.

5.15 DIMENSIONS DES BOIS ET TOLERANCES

Les sections indiquées au chapitre « Description des travaux » sont des dimensions minima qu'il appartiendrait à l'Entreprise d'augmenter, sans majoration de prix, si elle les juge insuffisantes pour assurer la bonne tenue de ses ouvrages.

Les épaisseurs des bois sont les épaisseurs finies.

Le jeu des menuiseries ne doit pas être supérieur à 3mm (avant peinture) et à 2mm pour les ouvrages restants apparents, le bois étant stabilisé à l'humidité requise pour la réception, sauf pour les ouvrages dont l'étanchéité est prévue par des joints souples pour lesquels les jeux peuvent être supérieurs à ceux prescrits ci-dessus.

Les jeux des menuiseries intérieures sont définis au DTU 36.1.

L'Entrepreneur du présent corps d'état doit, jusqu'à la réception, tous les jeux sur ses ouvrages ainsi que les travaux de dépose et repose découlant.

5.16 MENUISERIES D'HABILLAGE

On entend par habillages, les moulures, couvre-joints, chambranles, socles, plinthes et stylobates, etc.

Les plinthes, moulures, chambranles électriques sont définis par la norme NF C 68-091.

Toutes les menuiseries d'habillage seront parfaitement fixées.

Elles devront assurer une application parfaite sur les enduits.

5.17 VERIFICATION ET MISE EN FONCTIONNEMENT

L'entreprise du présent corps d'état aura à sa charge, après passage des autres corps d'état, et en particulier du peintre, la vérification et la mise en bon fonctionnement de tous les ouvrages qu'elle a fournis, mise en jeu, graissages, nettoyages, etc., et ce, également pendant la période de garantie.

5.18 NOTICES TECHNIQUES ET PV D'ESSAI

L'Entrepreneur du présent corps d'état doit produire au Maître d'œuvre, avant passation des commandes, systématiquement, sans que ce dernier lui en ait fait la demande, toutes les notices techniques et procès-verbaux d'essais de ses fournisseurs justifiant que les ouvrages sont conformes aux spécifications et exigences formulées dans le présent document.

Ces notices proviennent de laboratoires agréés conformément à la réglementation. Faute d'avoir satisfait à cette obligation, l'entreprise serait intégralement responsable de toutes les conséquences directes ou indirectes découlant du non-respect de cette clause.

5.19 TRAVAUX DIVERS

L'entreprise devra prévoir tous les trous tamponnés nécessaires, les trous de goujons, les traînées, jeux, ajustements nécessaires à la bonne exécution des ouvrages et suivant besoins des autres corps d'état, et installations existantes.

Les travaux nécessaires à la pose parfaite (aplomb, étanchéité) des ouvrages du présent corps d'état, seront dus dans le prix forfaitaire. La réalisation desdits ouvrages sera étudiée conjointement avec le corps d'état PLATRIERIE. Il sera prévu toutes les sujétions se rapportant à cette mise au point.

5.20 QUINCAILLERIE

5.20.1 NATURE ET QUALITÉ DES QUINCAILLERIES

La nature et la qualité des quincailleries sont celles définies dans les documents particuliers du marché.

Pour définir la nature et la qualité des quincailleries, il pourra être fait référence aux normes lorsqu'elles existent.

Pour certains articles de quincaillerie, il existe une marque NF Q.

Il n'est pas possible de fournir des prescriptions générales en raison de la grande variété des articles en cause et de la nature des ouvrages réalisés. Pour certains ouvrages, il est prévu des essais et des spécifications techniques définis par des normes.

Il est bien évident que le choix des quincailleries devra permettre de satisfaire à ces essais et spécifications.

Les dimensions, le nombre et le mode de fixation des quincailleries doivent être choisis en fonction des efforts qui les sollicitent.

5.20.2 CLAUDE GÉNÉRALE

Le nombre, la force, le type et le mode de fixation des articles de quincaillerie doivent être modifiés, sans supplément de prix, par l'entreprise si cette dernière estime que les ouvrages prescrits dans le présent document sont inadaptés à leur destination.

Tout article de quincaillerie proposé par l'Entreprise pour lequel il existe la marque de conformité aux normes NF doit être titulaire de cette marque.

Tous les ouvrages de quincaillerie livrés « finis » sur le chantier doivent être protégés contre toute dégradation au moyen d'un film pelable.

Les pièces mobiles des articles de quincaillerie doivent être graissées ou huilées.

Une révision du bon fonctionnement des éléments mobiles doit être effectuée par l'entreprise avant la réception.

5.20.3 PROTECTION

Tous les éléments de quincaillerie non traités contre l'oxydation par bichromatage ou autres procédés doivent être revêtus avant pose d'une couche de peinture de plomb ou de qualité équivalente. Cette même protection doit être appliquée sur le fond de l'entaille.

Version	Date	Observation	Co-Rédigé par :	Visé par :
Ind 0	14/10/2024		C.WAIS (BERIM)	J.BARBIER (BERIM)
Ind 1	23/10/2024	Prise en compte remarque ARCHI (larg 250 art. 2.19)	C.WAIS (BERIM)	J.BARBIER (BERIM)
Ind 2	24/01/2025	Intégration de PSE	C.WAIS (BERIM)	J.BARBIER (BERIM)