

# BRIEF

## ARCHITECTURE

2 place Jean XXIII  
56 000 VANNES  
tel 07 69 67 70 80  
mel [contact@brief.archi](mailto:contact@brief.archi)

### Aménagement d'une couveuse artistique

Commune de Port-Louis  
Place Notre-Dame  
56290 PORT LOUIS

### C.C.T.P.

Cahier des Clauses Techniques Particulières  
Lot 04 - CHARPENTE BOIS

# Sommaire

<b>1</b>	<b>CHARPENTE BOIS - PRESCRIPTIONS GENERALES</b>	<b>P 3</b>
1.1	CALCULS ET PLANS D'EXECUTION DES OUVRAGES	P 3
1.2	QUALITE DES BOIS DE CHARPENTE NEUFS	P 3
1.3	QUALITE DES PANNEAUX D'AGGLOMERE DE BOIS	P 3
1.4	QUALITE DES PANNEAUX DE CONTREPLAQUE	P 3
1.5	PIECES METALLIQUES	P 3
1.6	CONNECTEURS, VIS, BOULONS ET CLOUS	P 3
1.7	EXECUTION DES CHARPENTES	P 3
1.8	PROTECTION DES CHARPENTES	P 3
1.9	TOLERANCES DE MISE EN OEUVRE	P 3
1.10	MISE EN OEUVRE DES CHARPENTES TRADITIONNELLES	P 4
1.11	GARANTIES ANNUELLE, BIENNALE ET/OU DECENNALE	P 4
<b>2</b>	<b>POUTRAISON DE PLANCHER EN BOIS</b>	<b>P 4</b>
2.1	SOLIVES DE PLANCHER EN BOIS MASSIF	P 4
<b>3</b>	<b>PLANCHER BOIS MASSIF</b>	<b>P 4</b>
3.1	PLANCHER MASSIF	P 4
<b>4</b>	<b>ESCALIERS BOIS A QUARTIER TOURNANT</b>	<b>P 4</b>
4.1	ESCALIER DOUBLE QUARTIER TOURNANT	P 5

# **1 CHARPENTE BOIS - PRESCRIPTIONS GENERALES**

## **1.1 CALCULS ET PLANS D'EXECUTION DES OUVRAGES**

Les calculs et plans d'exécution sont dus par le maître d'œuvre dans le cadre du marché d'études qui lui a été confié. L'entrepreneur établira les calculs et plans nécessaires à l'exécution de toutes les parties de la charpente. Les plans seront accompagnés de notes ou apparaîtront l'évaluation des charges permanentes et des surcharges, le calcul des différentes pièces et leur descriptif. Ces plans et notes seront soumis à l'approbation du maître d'œuvre et du bureau de contrôle et l'entreprise ne pourra commencer l'exécution des travaux qu'après accord du maître d'œuvre. Il est rappelé que les ouvrages de charpente ne peuvent être posés à une distance inférieure à 16 cm de la face intérieure des conduits de fumée.

## **1.2 QUALITE DES BOIS DE CHARPENTE NEUFS**

Les caractéristiques physiques des bois sont définies dans les normes NF B 52-001 et 51-001

Les bois de charpente seront sains ; ils ne devront pas avoir de nœuds vicieux, de nœuds pourris ou mauvais nœuds. Ils ne devront présenter aucune trace de gélivure, roulure, cadranure, fente et fracture d'abattage ou gerçure. Il sera admis de légères fentes à la condition qu'elles ne compromettent pas la solidité de l'ouvrage. Les bois de charpente seront exempts de piqûres ou gros trous de vers. Ils ne devront pas présenter de trace de pourriture. Ils ne devront contenir aucun corps étranger.

Les bois de charpente seront mis en œuvre à l'état de 'bois sec à l'air' ; avec un degré d'humidité compris entre 13 et 17%. Les bois en attente d'utilisation seront posés sur cales en bois neuf, à l'abri des intempéries, avec circulation d'air pour limiter les déformations ultérieures.

Tous les matériaux jugés non conformes aux prescriptions ci-dessus seront refusés, les conséquences de ce refus étant à la charge de l'entrepreneur concerné.

## **1.3 QUALITE DES PANNEAUX D'AGGLOMERE DE BOIS**

Les panneaux agglomérés devront provenir d'une fabrication sous label NF CTB-H et avoir subi un traitement hydrofuge et fongicide pour pose en extérieur.

## **1.4 QUALITE DES PANNEAUX DE CONTREPLAQUE**

Les panneaux contreplaqués devront provenir d'une fabrication sous label NF CTB-X et seront de classe I à III suivant l'utilisation.

Les contreplaqués seront à collage hydrofuge.

## **1.5 PIECES METALLIQUES**

Les pièces métalliques servant à la fixation ou à l'ancrage, si elles ne sont pas inoxydables, seront dégraissés, décalaminés et protégés par deux couches de minium de plomb pur ou une couche de chromate de zinc.

## **1.6 CONNECTEURS, VIS, BOULONS ET CLOUS**

Les ouvrages exposés à l'humidité auront des vis en acier galvanisé ou en cuivre.

Les pointes seront des pointes torsadées en acier galvanisé de première qualité, pour toutes fixations bois sur bois.

Les pointes directement soumis aux intempéries (fixation des planches de rives) seront en acier cadmié.

Les boulons employés pour l'assemblage des bois seront à tête et écrou carré, munis de rondelles.

## **1.7 EXECUTION DES CHARPENTES**

Les ouvrages de charpente seront solidement bâtis et assemblés, serrés aux alignements et niveaux demandés et rigidement montés. Les clouages ou autres assemblages seront exécutés avec des clous ou autres attaches de grandes dimensions. Les trous pour cheville seront remplis sans aucun jeu.

## **1.8 PROTECTION DES CHARPENTES**

Avant mise en place, il sera procédé à l'imprégnation, avec une solution fongicide et insecticide efficace (produit I.F.H. à Label CTB-F), de tous les bois de charpente, y compris les faces d'ouvrages reposant sur des maçonneries ou du béton et les abouts de pièces placés dans l'épaisseur des murs et planchers.

Une deuxième couche sera appliquée après la mise en œuvre.

## **1.9 TOLERANCES DE MISE EN OEUVRE**

Les tolérances de mise en œuvre seront les suivantes :

- Sur implantation (après exécution) =  $\pm 10$  mm
- Sur équarrissage =  $\pm 3$  mm
- Sur longueur :
  - + Jusqu'à 6 m =  $\pm 8$  mm
  - + Au-delà de 6 m =  $\pm 10$  mm
- Sur dimensions (ouvrage terminé) =  $\pm 20$  mm
- Sur cotes de niveau =  $\pm 5$  mm
- Ecart maximal d'épaisseur entre pièces assemblées :  $\pm 2$  mm

## 1.10 MISE EN OEUVRE DES CHARPENTES TRADITIONNELLES

La pose des ouvrages de charpente ne pourra s'effectuer qu'après le séchage des maçonneries. Le contreventement de la charpente sera assurée de telle sorte qu'il équilibre les efforts d'entraînement dus au vent.

Les pannes seront maintenues en place par une masse suffisante de maçonnerie ou de préférence ancrées dans le chaînage en béton armé du pignon. Si elles ne sont pas en saillie sur le pignon, on vérifiera l'existence d'un vide suffisant (30 mm minimum) entre l'about de la panne et l'enduit extérieur de manière à éviter l'éclatement de celui-ci. Lorsque les pannes seront apparentes, elles devront s'assembler en continuité au moyen d'une enture biale type 'trait de Jupiter'. Les scellements du type 'scellement humide' et les scellements du type étrier métallique dit 'scellement à sec' sont à la charge du présent corps d'état.

Le chevonnage sera exécuté autant que possible avec des chevrons d'une seule pièce, fortement cloués sur le faîtage, les pannes et les sablières.

## 1.11 GARANTIES ANNUELLE, BIENNALE ET/OU DECENNALE

L'entrepreneur garantit formellement la conformité de ses ouvrages à la réglementation nationale en matière de construction.

Cette garantie, d'une durée d'un an, implique le remplacement dans les plus brefs délais, de toute partie d'ouvrage reconnue défectueuse, ainsi que la remise en état pendant cette période de tout élément qui se serait détérioré dans des conditions d'utilisation normale. Les fournitures et les réparations faites seront garanties pendant un nouveau délai d'un an, et dans les mêmes conditions que lors des travaux initiaux.

Par ailleurs, la date de réception avec ou sans réserves constitue l'origine de la garantie biennale et/ou décennale des ouvrages, pour application des articles 1792 et 2270 du Code Civil.

## 2 POUTRAISON DE PLANCHER EN BOIS

### 2.1 SOLIVES DE PLANCHER EN BOIS MASSIF

Fourniture et pose de solives de plancher :

- Essence : sapin du Nord avivé, catégorie II, hygrométrie 15%
- Pose scellée en appui sur les murs de rive
- Pose en appui sur sabots métalliques dus au présent corps d'état

#### 2.1.1 Fourniture et pose de solives de plancher en sapin

Complément / modification de solivage de section dito existant  
Poutre sapin traité

Mode de métré : Forfait

Localisation :

Modification palier R+1

## 3 PLANCHER BOIS MASSIF

### 3.1 PLANCHER MASSIF

Fourniture et pose de plancher massif essence epicea

- Pose à coupe perdue sur solives
- Lames à rainure et languette
- Traçage, coupes et entaille

#### 3.1.1 Plancher à coupe perdue picea

Mode de métré : m2

Localisation :

- Plancher haut du local

#### 3.2 Bande résiliente

Semelle résiliente anti-vibratile pour l'isolation phonique des plancher.

Obtenue par feutrage et séchage de fibres de bois résineux, elle est imprégnée à 10 % de bitume sec en cours de fabrication.

Mode de métré : ml

## 4 ESCALIERS BOIS A QUARTIER TOURNANT

#### 4.1 ESCALIER DOUBLE QUARTIER TOURNANT

Fourniture et pose d'un escalier à quartier tournant aux caractéristiques suivantes :

- Hauteur : H=2.930 mm en 17 contremarches H172 mm
- Longueur : L=4.660 mm en 16 marches G255 mm sur la ligne de foulée, au milieu de l'emmarchement
- Modèle : escalier en bois massif, essence chene, avec marches et contremarches sur limons à double courbure

##### 4.1.1 Escalier EPICEA à double quartier tournant

Mode de métré : U

Localisation :

- RDC>R+1