

<p style="text-align: center;"><b>DOCUMENT CENTRE</b></p> <p>Préparation de la matière d'œuvre, du poste de travail et de l'outillage collectif et individuel mis à la disposition du candidat</p>	<p style="text-align: right;"><b>Session 2024</b></p> <p><b>Examen :</b> Baccalauréat professionnel Interventions sur le patrimoine bâti</p> <p style="text-align: center;"><b>Option A - Maçonnerie</b></p> <p style="text-align: right;"><b>Page : 1/4</b></p>
--	--

La structure de support à l'épreuve présentée ci-après, est prévue pour **4 candidats**.

Suivant les équipements et capacités du centre, ou le nombre de candidats (inférieur à 4), cette tour peut être remplacée par une structure plus simple en maçonnerie ou en ossature bois de mêmes dimensions, celle-ci devra dans ce cas, être ancrée dans le sol.  
Cette option n'est pas chiffrée dans cette étude, et reste à l'initiative du centre d'examen.

Un échafaudage, répondant aux normes de sécurité avec accès sécurisé, sera mis en place par le centre d'examen en périphérie de la maquette avec un plancher à 1,30 m de haut.

**Le centre d'examen est garant de la stabilité de la structure mise en œuvre. Il prendra toutes les mesures nécessaires afin d'assurer la stabilité de l'ouvrage.**  
**Lors de la préparation des matériels, des matériaux et des équipements nécessaires à cette épreuve, les personnels doivent impérativement respecter les consignes de sécurité en vigueur (L 230-2 du Code du travail).**

**Consignes concernant la construction de la maquette de l'épreuve E33**

- Construire le module en BBM de 50 x 20 x 20 cm, maçonnés avec un mortier CEM II/B 32,5 R dosé à 300 kg/m<sup>3</sup> suivant les côtes du plan page 2/4 (hauteur 10 rangs de BBM).
- Tailler la charpente bois suivant les plans et fiches de taille fournis.  
**Nota : Les arêtières et coyaux d'arêtières ne seront pas délardés et seront laissés bruts.**
- Assurer la solidité et la stabilité de la structure en fixant les sablières dans les joints des BBM avec des chevilles à frapper.
- Assembler et visser la charpente en place suivant les côtes fournies.  
**Attention ! les coyaux d'arêtier devront être cloués, et non vissés.**
- Poser les voliges et liteaux sur chaque face (suivant nombre de candidat) au pureau de 10cm.
- Couvrir partiellement la structure avec les tuiles plates format 27 x 17 cm sur 14 rangs.
- Réaliser des arêtières scellés en tuile canal avec du mortier de chaux dosé à 300 kg/m<sup>3</sup> NHL 3.5 St Astier ou similaire, sable 0/2.
- Vous devrez volontairement casser ou fissurer les premières tuiles d'arêtier et quelques tuiles plates attenantes pour simuler un désordre.

Aménager une aire de circulation de 1,50 m au-delà de l'échafaudage pour permettre l'approvisionnement en matériaux et la libre circulation des candidats, surveillants et correcteurs.

**Matériaux nécessaires à la réalisation de la structure pour 4 candidats en BBM :**

Désignation	Qté	Désignation	Qté
BBM de 50 x 20 x 20 cm	110 u	Tuiles canal (long : 50 cm) pour les arêtières	16u
Sable 0/4 pour le montage des BBM (à tamiser en 0/2 pour les scellements)	0,5 m3	Sac de chaux NHL 3.5 St Astier ou similaire	1u
Sacs de ciment CEM II/B 32,5 R (35kg)	5u	Chevilles à frapper de 8 x 120 mm pour fixation des sablières	12u

**Matériaux nécessaires à la réalisation de la structure pour 4 candidats (suite) :**

Poteau de 100 x 100 mm de 1,90 m	1u	Vis Ø 6 x 140 mm pour l'assemblage de la charpente et la fixation des chevrons	40u
Chevrons de 60 x 75 mm de 4,50 m	7	Vis Ø 5 x 70 mm pour la fixation des coyaux	15u
Liteau de 18 x 50 mm	75 ml	Pointes TPO de 2.2 x 60 mm pour la fixation des liteaux et volige	240u
Volige de 18 x 150 mm	8m	Pointes de 5.5 x 140 mm	4u
Tuiles plates 27 x 17 cm	460u	Pointes de 2.7 x 80 mm	4u

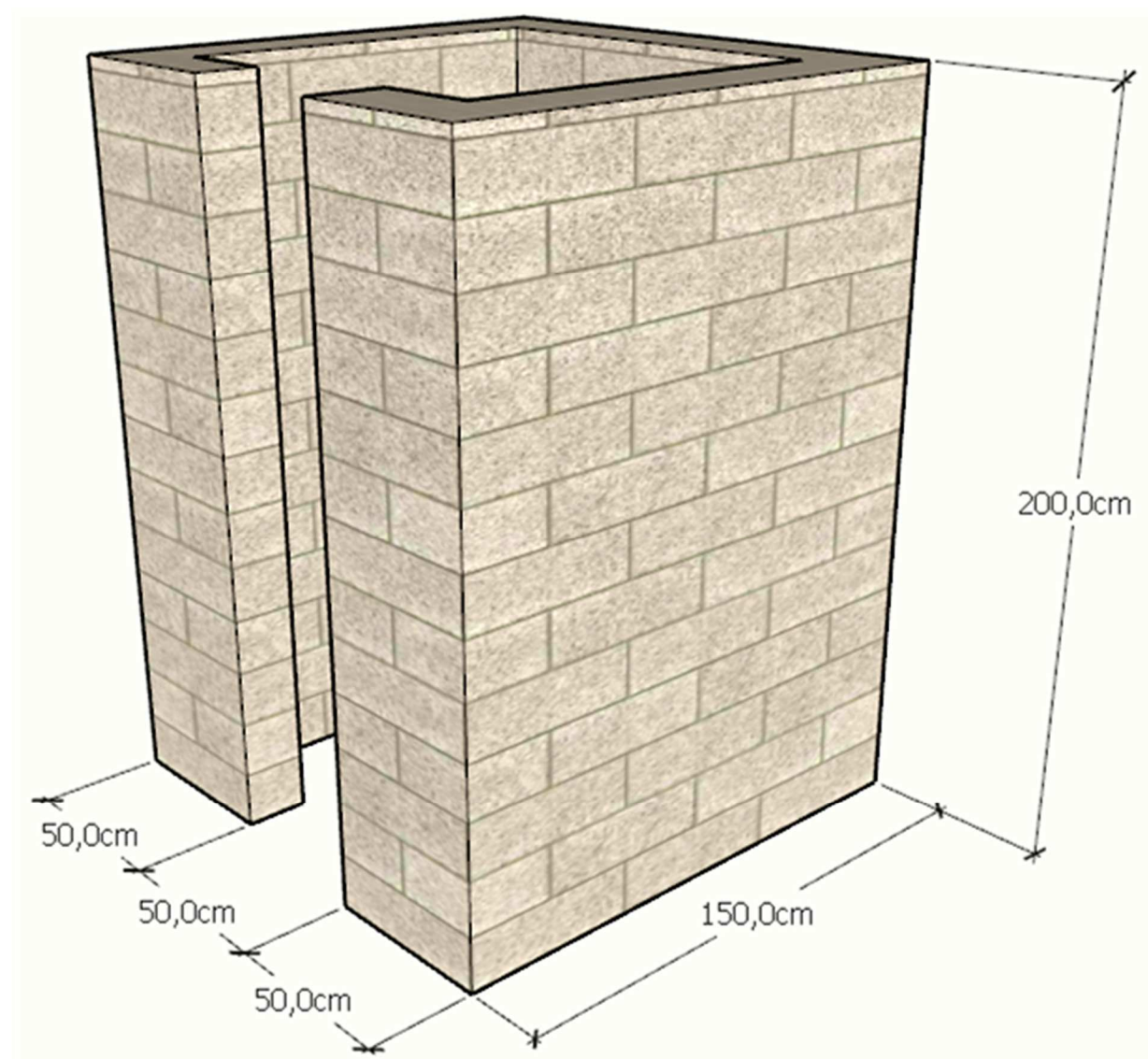
**Matière d'œuvre (pour 1 candidat) fournie par le centre d'examen en début de l'épreuve**

Désignation	Qté	Désignation	Qté
Tuiles canal couvert (long : 50 cm)	2u	Volige de 18 x 150 mm	1,3ml
Tuiles plates 27 x 17 cm	10u	Liteau de 18 x 50 mm	3ml
Sable 0/4 à tamiser pour le 0/2 pour les scellements	0, 010 m <sup>3</sup>	Vis Ø 6 x 140 mm	1
Sac de chaux NHL 3.5 St Astier ou similaire	¼ de sac	Vis Ø 5 x 70 mm	1
Chevron de 60 x 75 mm de 0,80 m	1	Pointes TPO de 2.2 x 60 mm	20

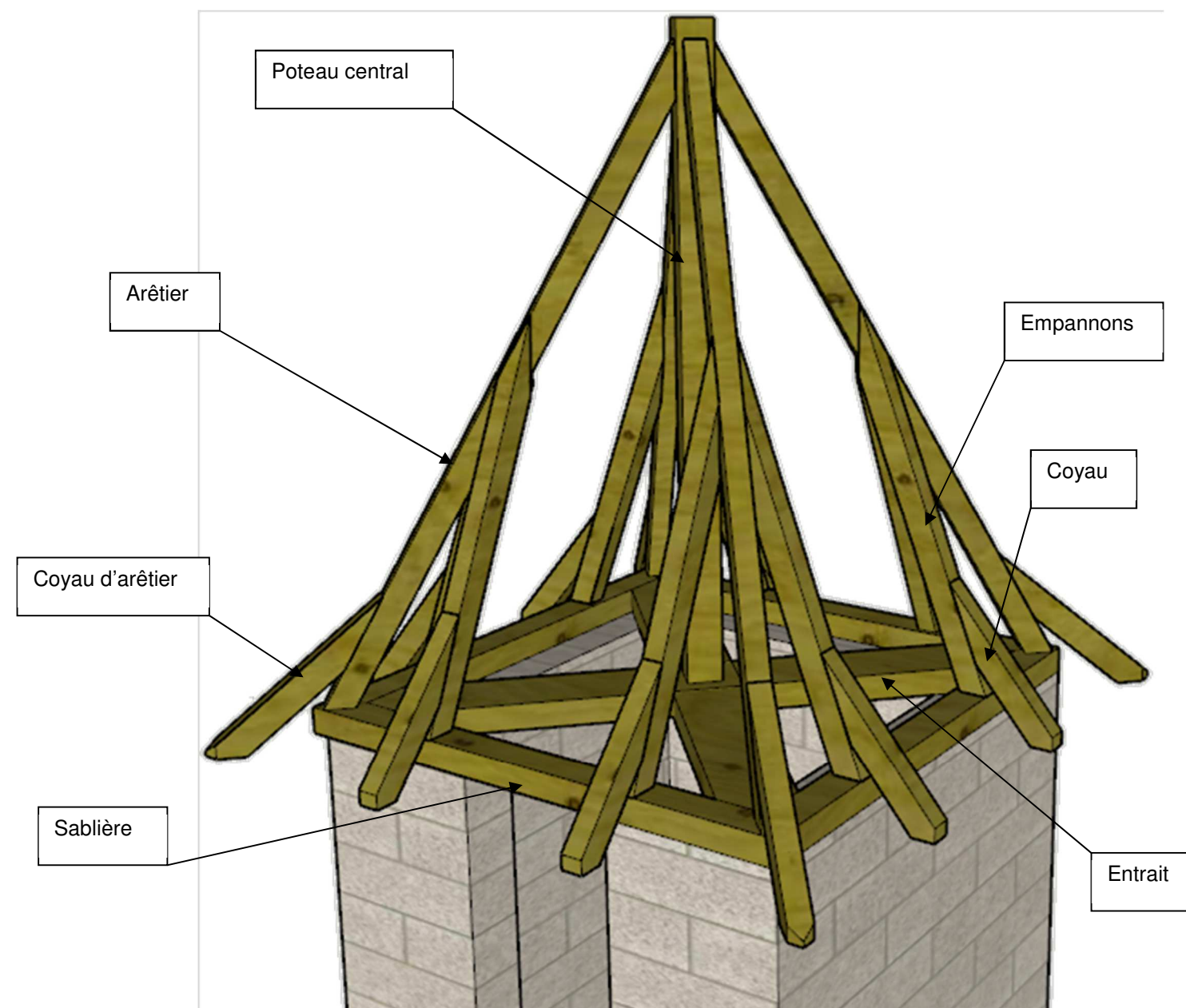
**Matériel à mettre à disposition des candidats :**

Désignation	Qté	Désignation	Qté
Meuleuse équipée d'un disque diamanté de Ø 230 mm pour 3 candidats	1	Serre-joint à vis longueur 500mm par candidat	1
Visseuse avec embouts adaptés pour 2 candidats	1	Seau par candidat	1
Brouette pour 2 candidats	1	Auge 20l par candidat	1
Tréteaux	2	Tamis 0 / 2 mm pour 2 candidats	1
Bac à gâcher avec pelle et balai	1 pour 5 candidats		

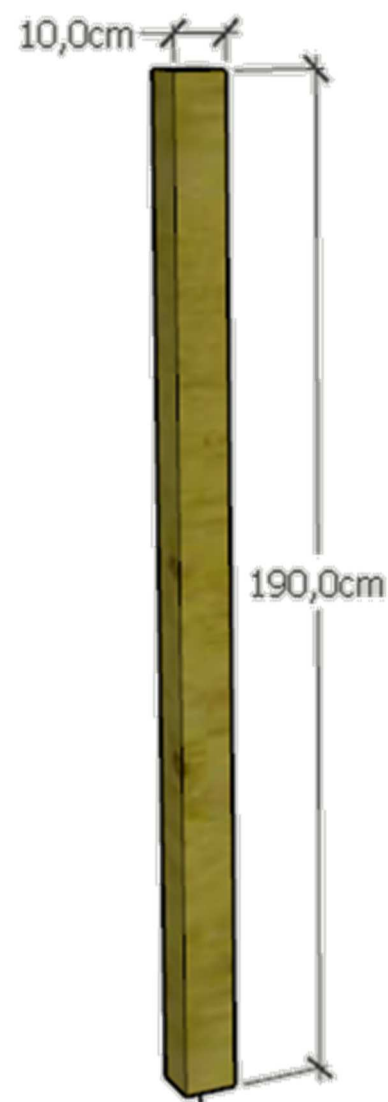
## STRUCTURE EN BBM



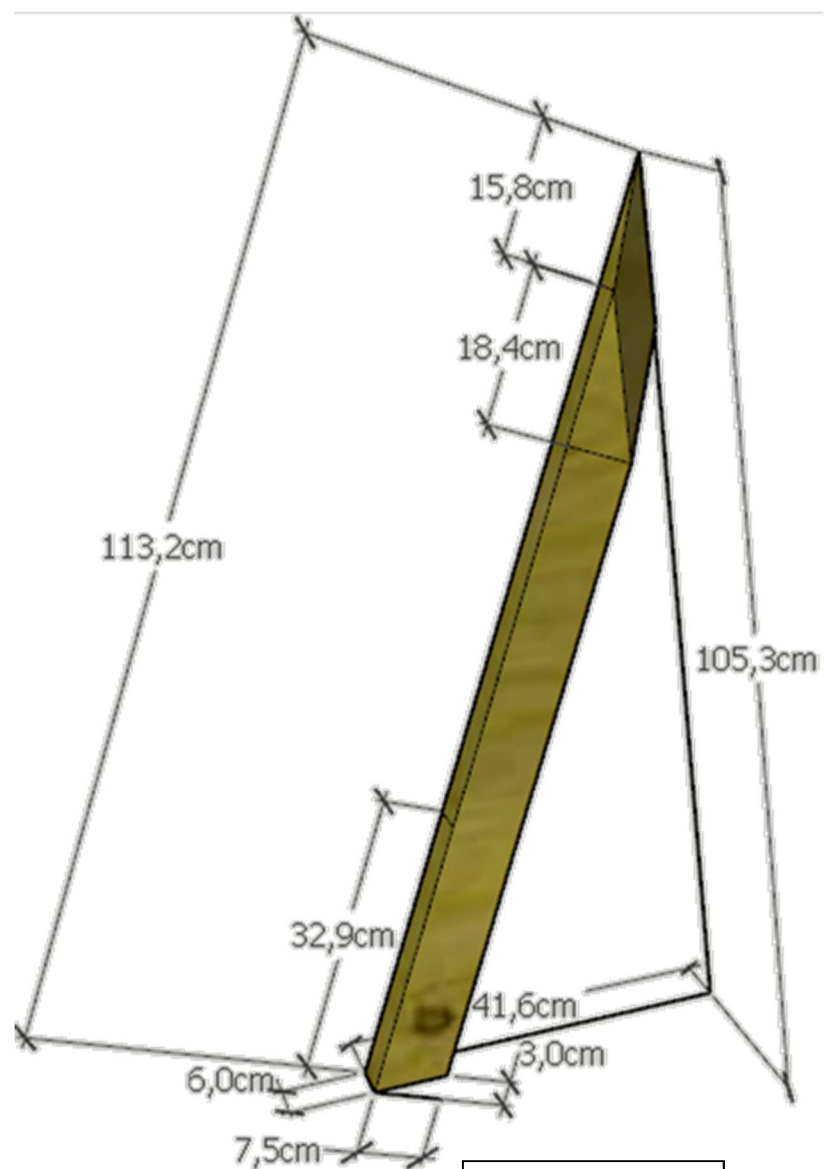
## CHARPENTE ASSEMBLEE



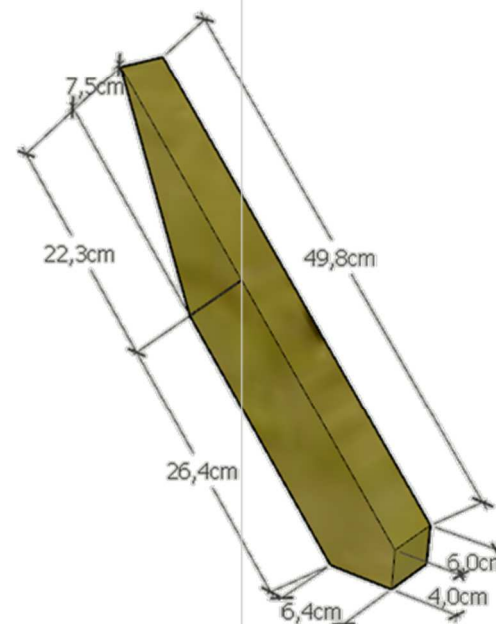
# FICHE DE TAILLE DES DIFFERENTS ELEMENTS DE CHARPENTE



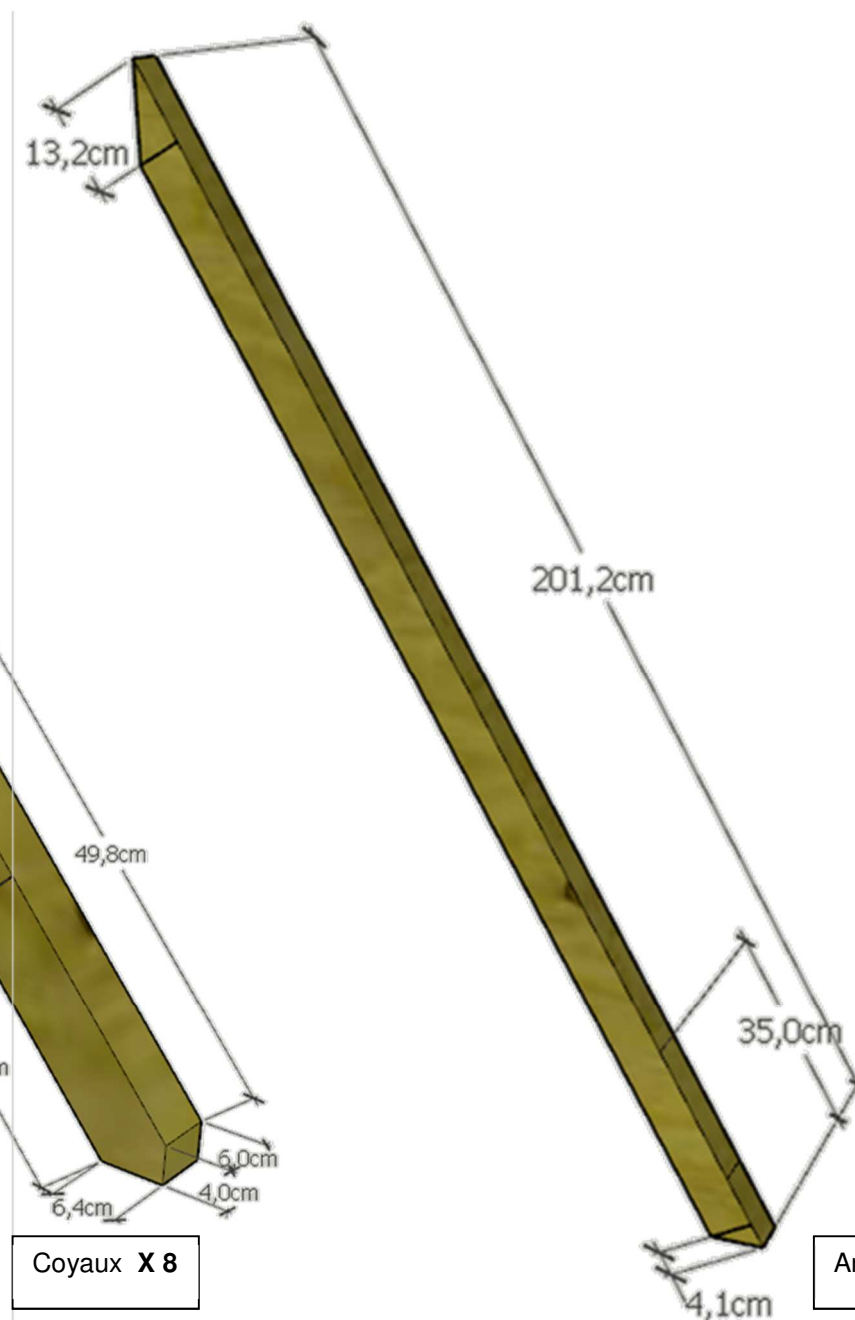
Poteau central



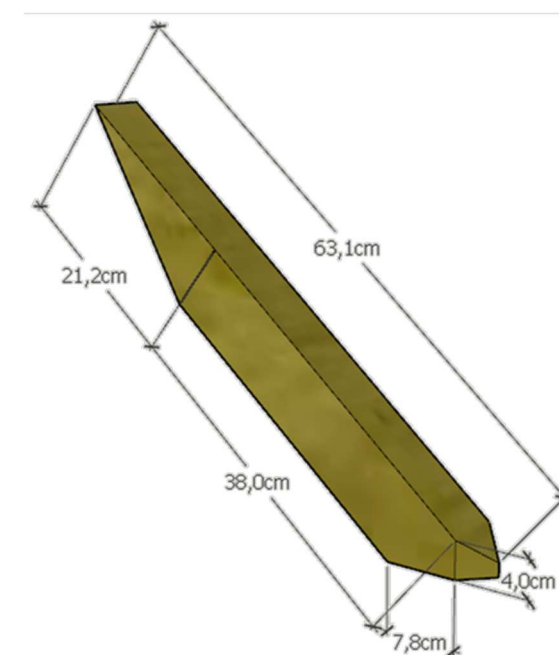
Empançons X 8



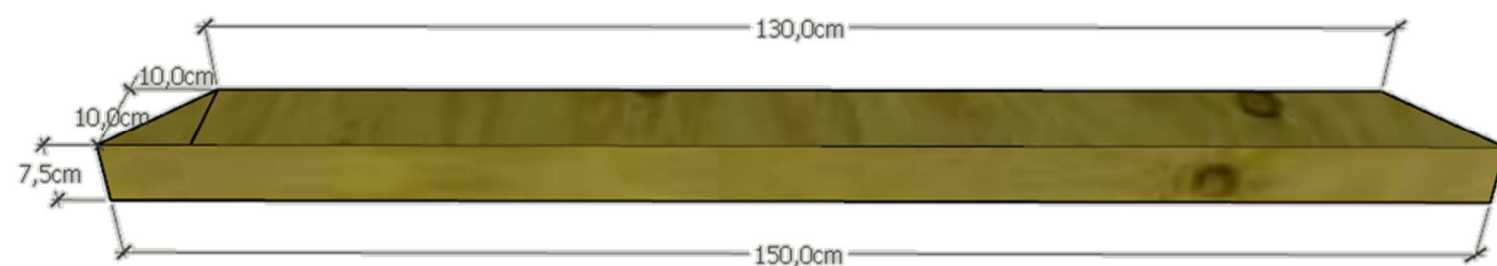
Coyaux X 8



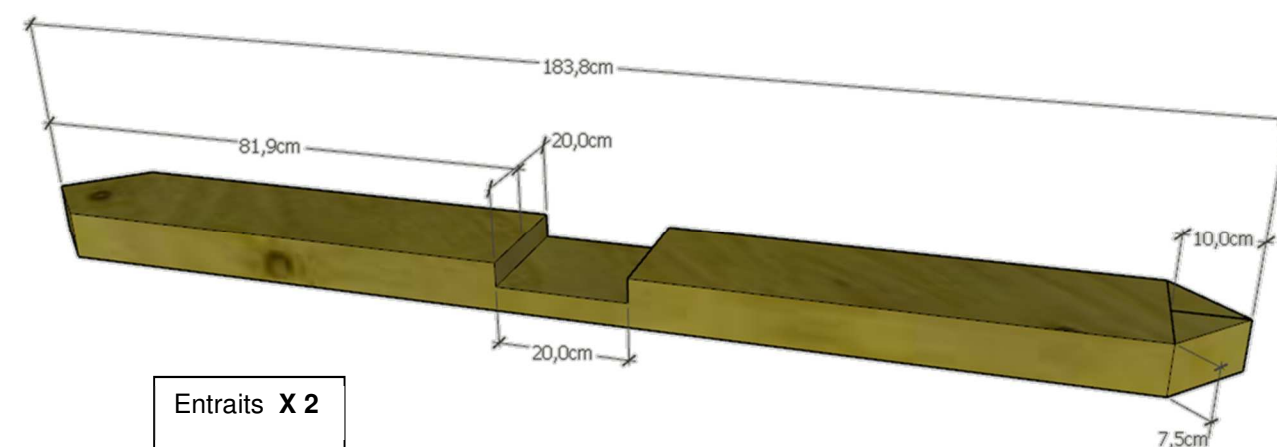
Arêtiers X 4



Coyaux d'arêtier X 4



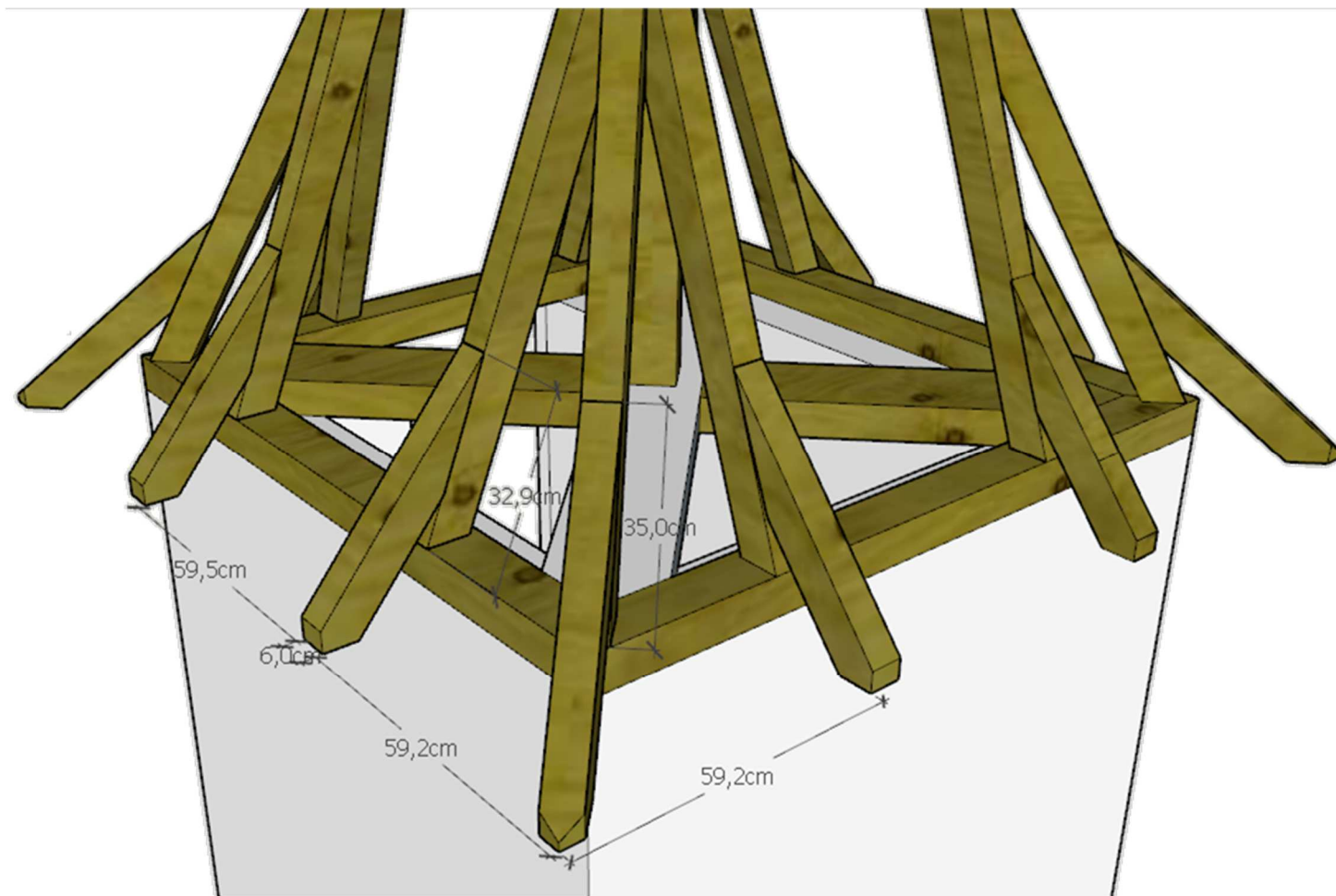
Sablières X 4



Entraits X 2



## REPARTITION DES CHEVRONS



## MAQUETTE ENTIEREMENT COUVERTE

