

Session 2019

Examen : Baccalauréat professionnel Interventions sur le patrimoine bâti – Option C Couverture

DOCUMENT CENTRE – U32- Réalisation d'une intervention « COUVERTURE » et U33 – Travaux annexes « CHARPENTE - MAÇONNERIE »

OUTILLAGE COLLECTIF ET INDIVIDUEL MIS A LA DISPOSITION DU CANDIDAT

<u>INDIVIDUEL :</u>	<u>COLLECTIF :</u>
MATÉRIEL	
- Établi (1 par candidat)	- Un échafaudage avec accès par plancher trappe
OUTILLAGE	
- 1 poste propane par candidat - Une auge plastique 20 litres - Un serre joint 400 mm - 1 règle 2,00 m	- 1 visseuse (pour 3 candidats) avec une mèche de 16 mm et des embouts de vissage - 1 Plateforme Individuelle Roulante (PIR) ou un escabeau (pour 2 candidats) - 1 coupe ardoise (pour 10 candidats) - 1 plieuse pour 10 candidats - 1 guillotine pour 10 candidats
ÉQUIPEMENT	
- 1 nécessaire à souder - 1 chiffon	- 1 litre de décapant pour zinc (pour 10 candidats)
ACCESSOIRES AUTORISÉS: documents, calculatrice,...	
- Feuilles de brouillon pour les relevés de cotes, croquis et autres calculs préparatoires - Calculatrice	

CONSIGNES POUR LE CENTRE D'EXAMEN

- Annoncer les consignes de sécurité (collectives et individuelles, pour les candidats, surveillants et correcteurs).
- L'accès à l'épreuve est interdit à tout candidat ne portant pas une tenue de travail adaptée et des chaussures de sécurité.
- Les surveillants d'épreuve veillent à ce que l'accès au plancher de l'échafaudage se fasse par l'accès sécurisé.
- L'utilisation du téléphone portable est interdite en cours d'épreuve.

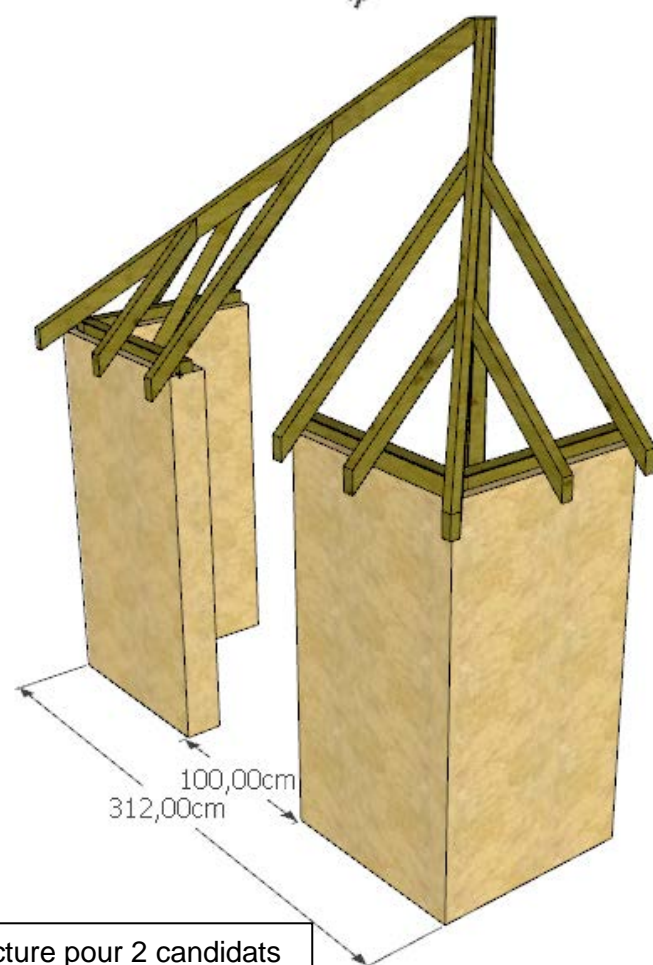
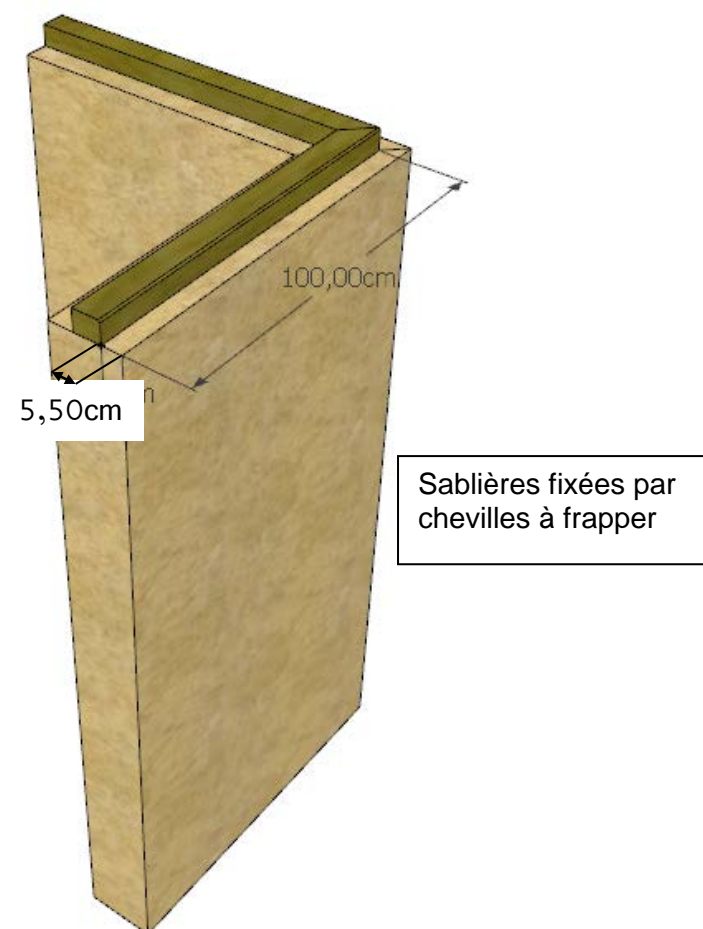
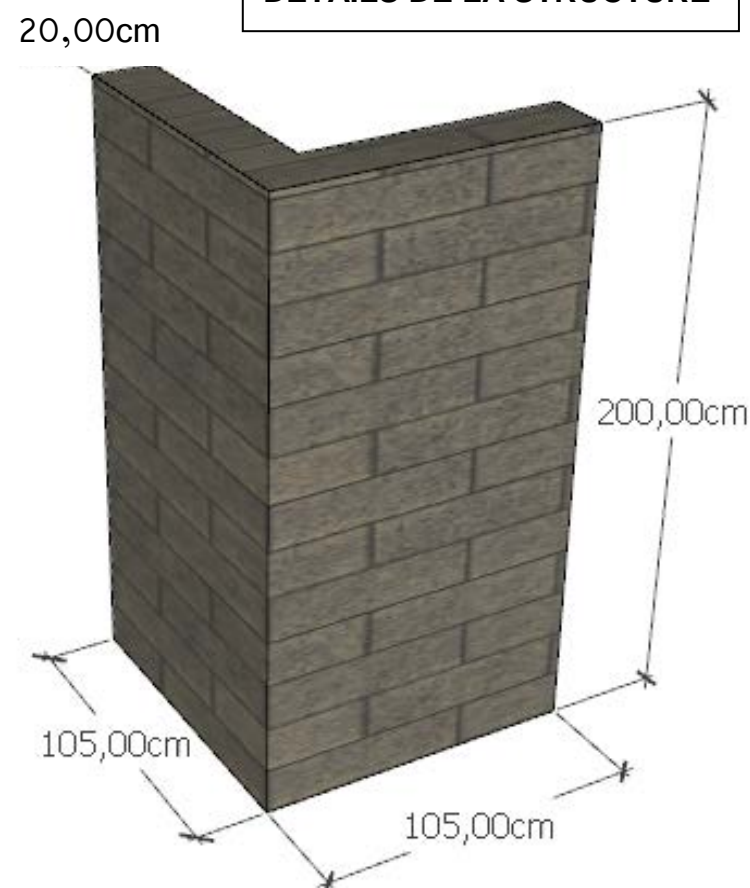
MESURES DE PRÉVENTION ET/OU DE SÉCURITÉ

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).

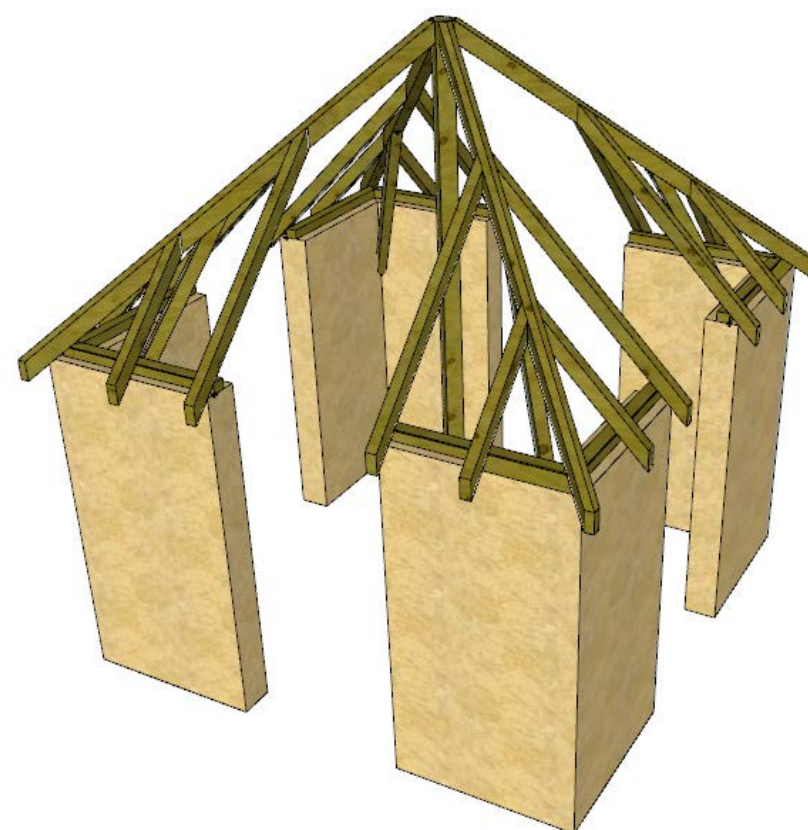
Pour cela, le chef de centre doit mettre à leur disposition et exiger de son personnel, le port des EPI (Équipements de protection individuels) :

- Tenue de travail adapté,
- Chaussures de sécurité,
- Casque de sécurité équipé d'une jugulaire,
- Gants, masques et lunettes,
- Casque antibruit, bouchons.

DETAILS DE LA STRUCTURE



Structure pour 2 candidats



Structure pour 4 candidats

DESCRIPTIF DE LA STRUCTURE DE BASE

La structure de base sert de support pour **1** candidat. Elle est commune aux épreuves **U32** et **U33**.

La maquette est composée d'une tour en **L** en **BBM 20 X 20 X 50 cm** formant le support pour la charpente (dimensions ci-contre).

Le centre d'examen peut adapter cette proposition de structure de base en fonction du nombre de candidats en les assemblant autour d'un poteau central, soit par deux, soit par quatre (voir ci-contre). Dans ce cas il doit s'assurer que la stabilité de l'ouvrage est garantie durant le déroulement des épreuves.

Charpente

La charpente est composée de sablières (section 63 mm x 75 mm), de chevrons (section 63 mm x 75 mm), d'un arêtier (section 63 mm X 100 mm), d'un aisselier (section 63 mm x 75 mm) et d'un poteau central (section 100 mm x 100 mm).

Leurs dimensions sont précisées sur les croquis page 3/5 et 4/5.

La pente des versants sera de **45°**.

Enduit des façades

Les façades intérieures seront enduites avec une finition talochée. Seule une zone d'environ 1 m² autour du scellement de l'aiselier sera laissée à nue.

Éléments de couverture

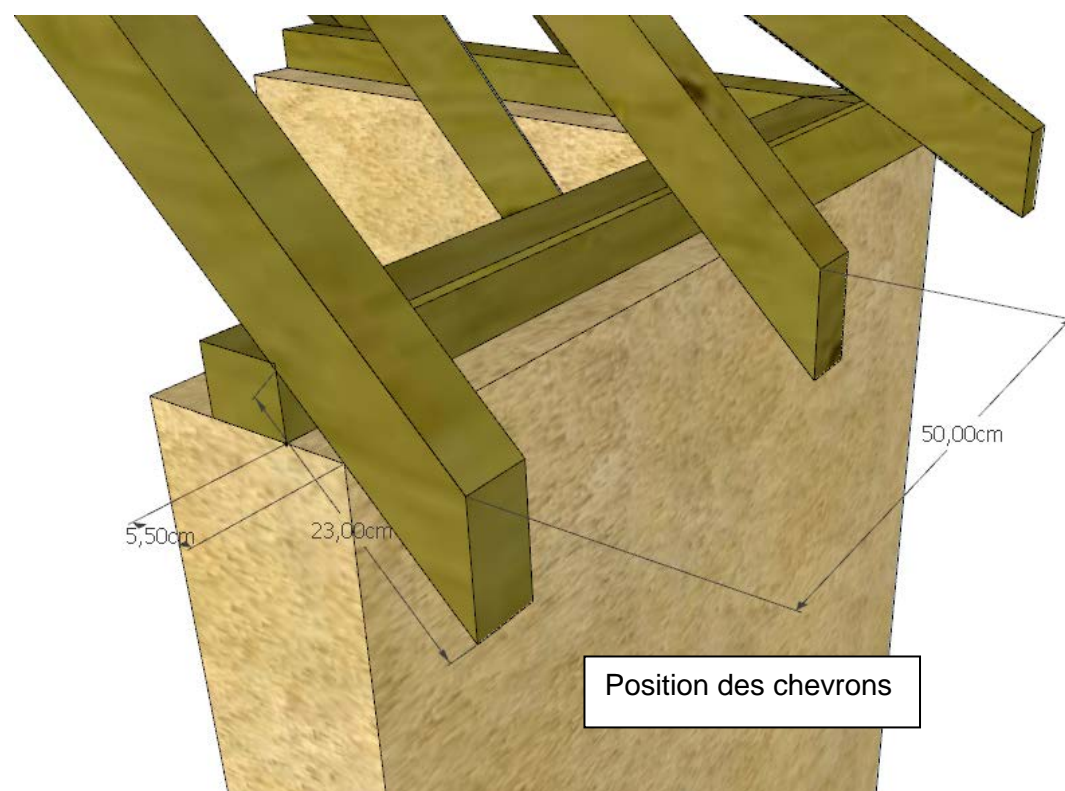
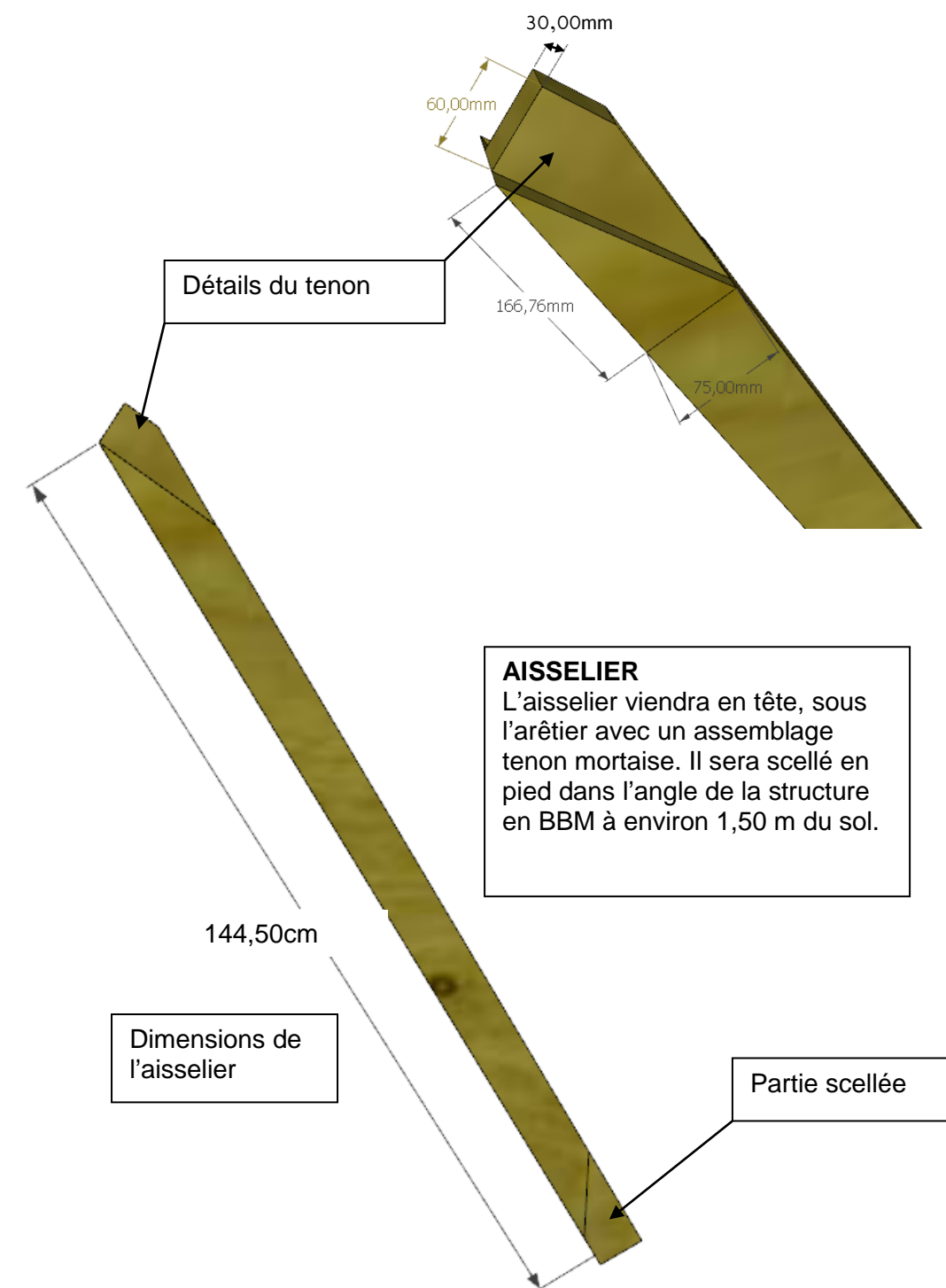
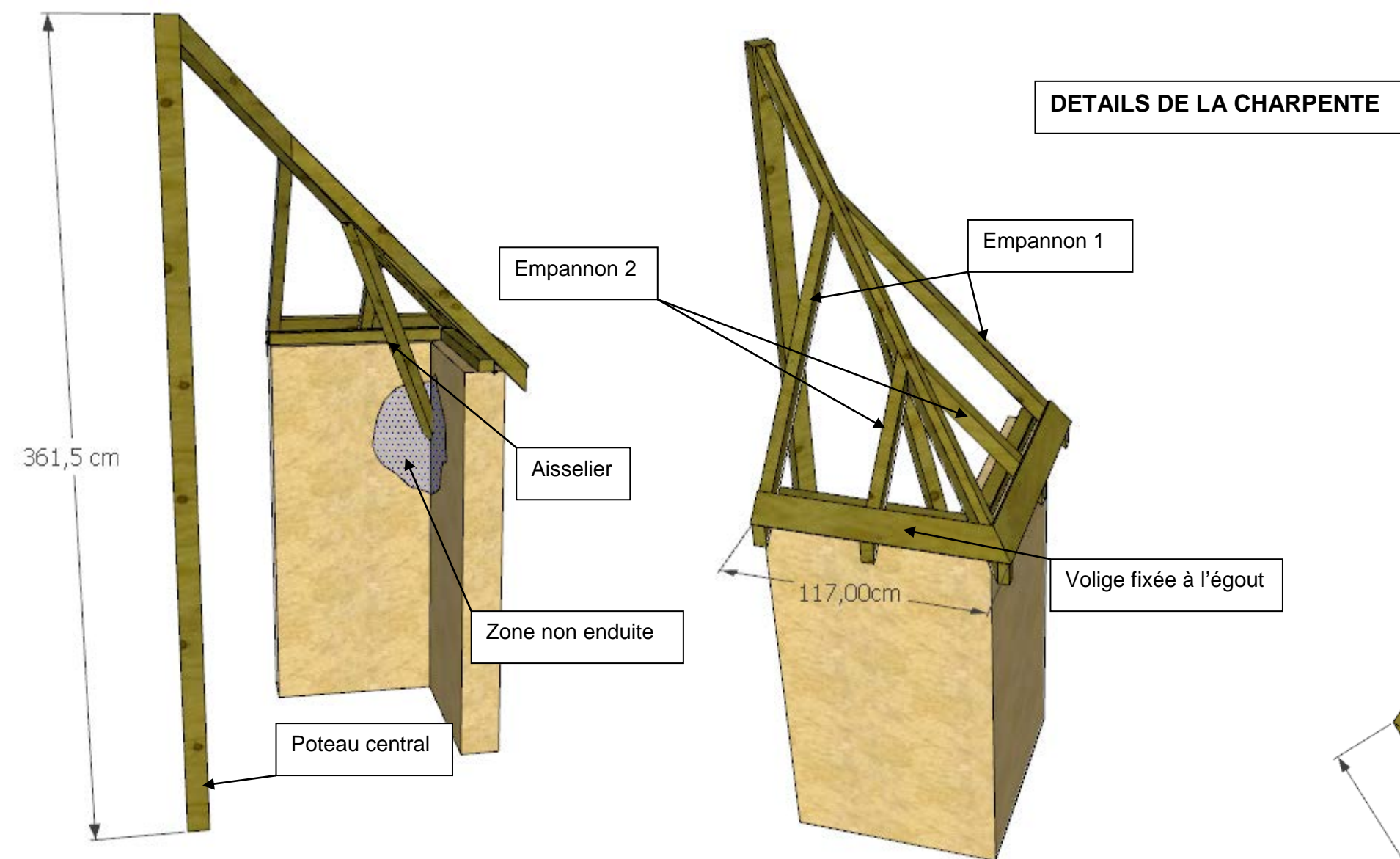
Une volige de 150 mm x 18 mm est clouée en partie basse des chevrons (égout).

Moyen d'accès

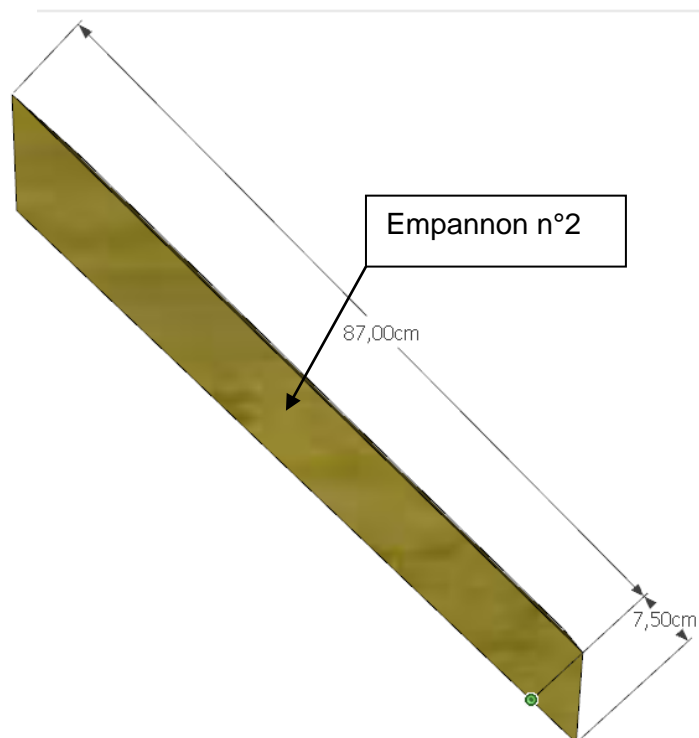
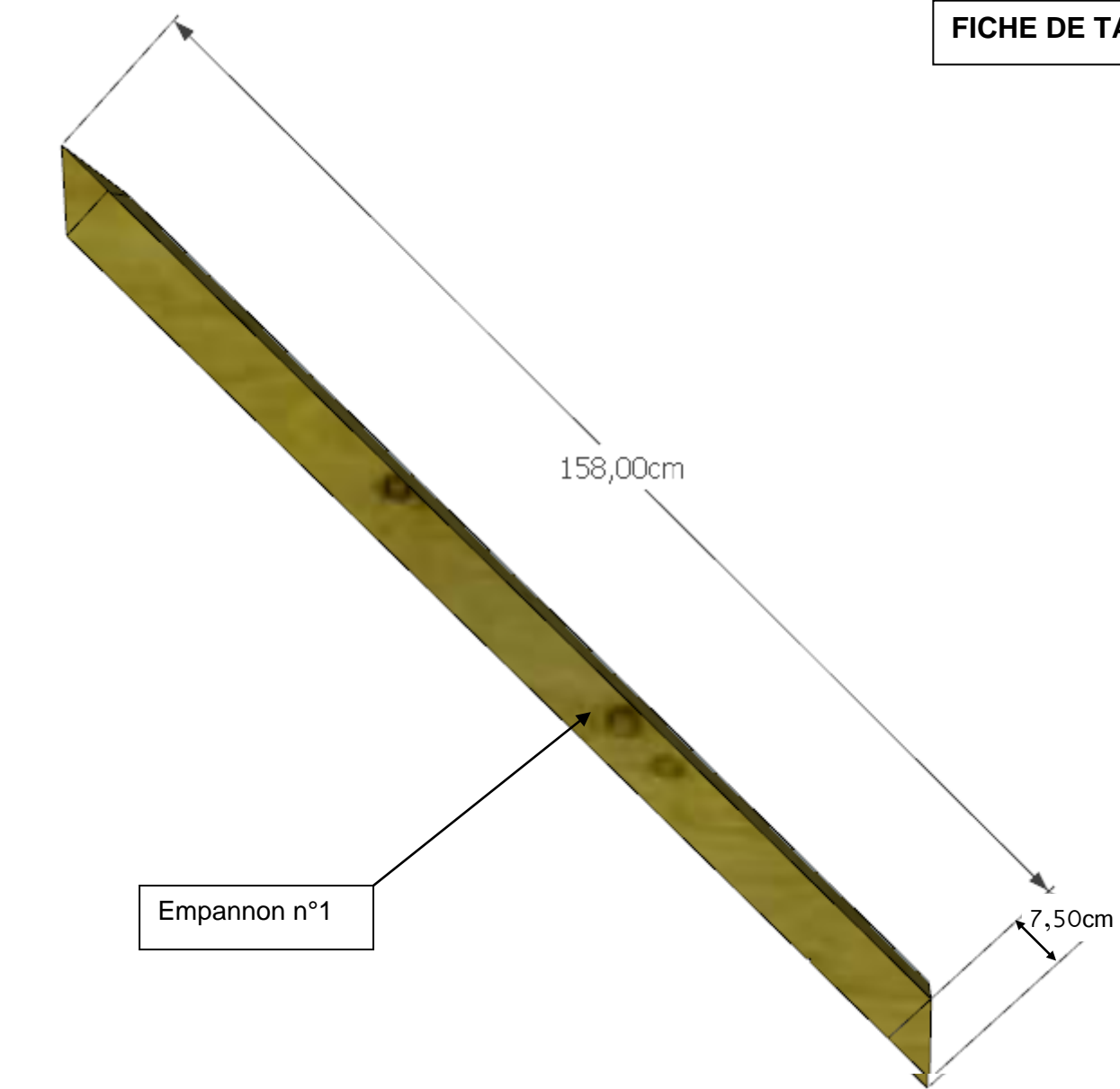
Un échafaudage de classe **3** est placé en angle de la maquette. Il comprend les équipements réglementaires de sécurité y compris un accès sécurisé. Le plancher se situera à environ 1.50m du sol.

Une Plateforme Individuelle Roulante avec plancher à 1,50 m sera prévue pour l'épreuve **U33** qui se déroulera à l'intérieur de la structure.

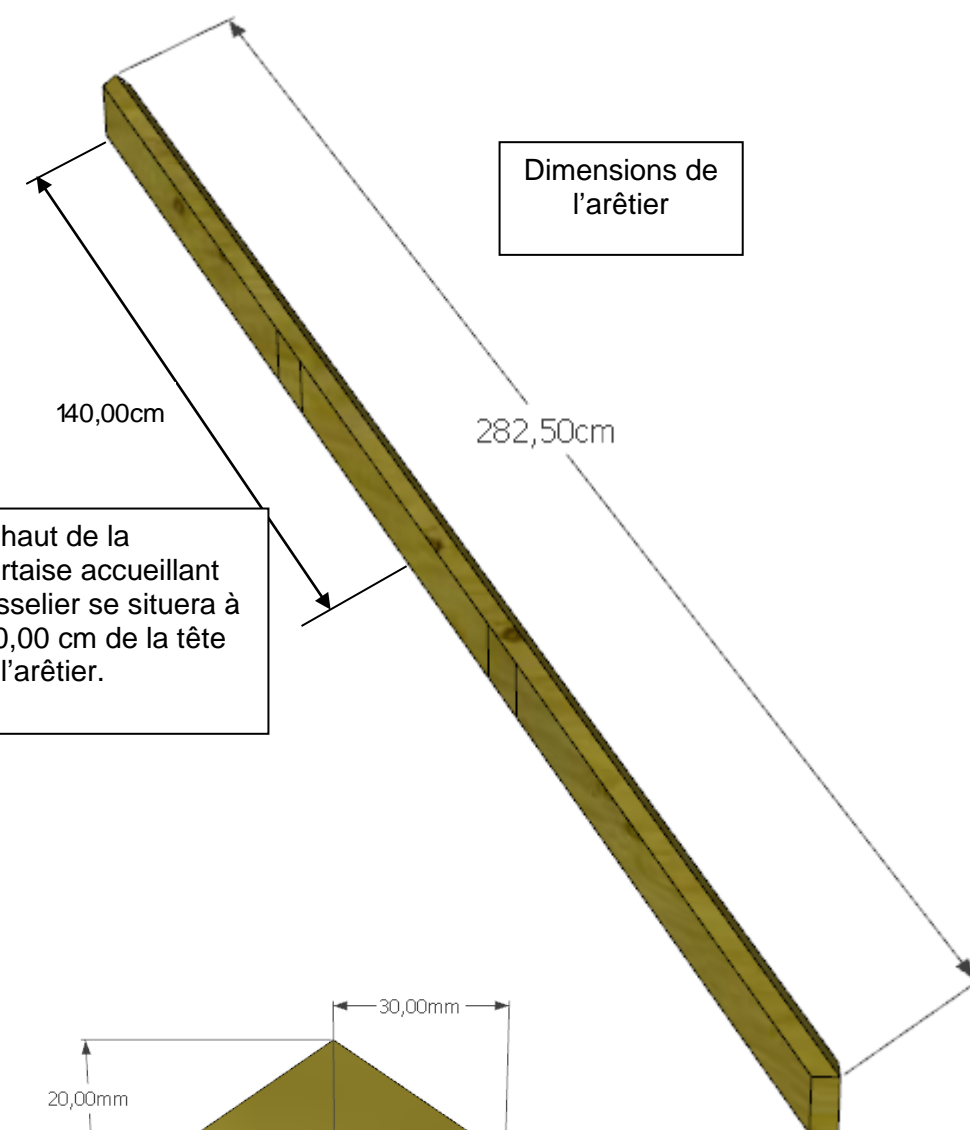
Une zone de stockage de 4 m² est délimitée pour permettre le stockage des matériaux et matériels nécessaires aux épreuves.



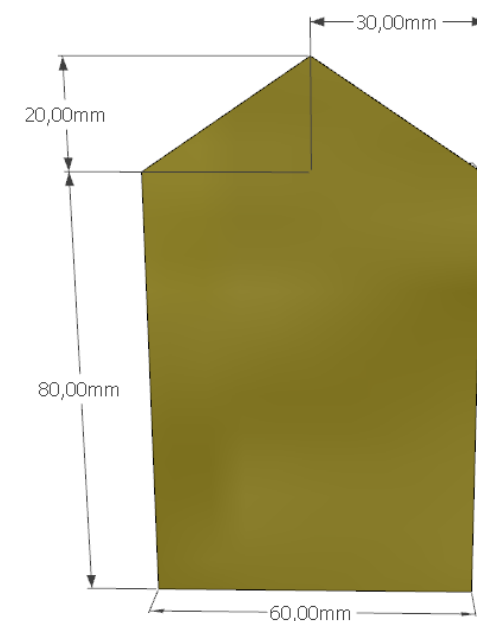
FICHE DE TAILLE DES CHEVRONS



Toutes les coupes sont à 45°, elles seront retournées en miroir suivant le versant.



Le haut de la mortaise accueillant l'aiselier se situera à 140,00 cm de la tête de l'arêtier.



Délardement de l'arêtier

DETAIL DES FOURNITURES POUR MONTER LA MAQUETTE

DÉTAIL DE LA MATIÈRE D'ŒUVRE POUR UNE MAQUETTE		
Descriptif de la matière d'œuvre	Unité	Quantité
BBM 500 x 200 x 200 mm	u	40
Sable à bâtir 0/4	m ³	0,5
Ciment CEM II 32,5 R en sac de 35 kg	u	2
Chaux Rabot (ou similaire) en sac de 35 kg	u	1
Poteau 100 mm x 100 mm sapin de pays	m	4,00
chevron sapin 63 x 100 pour arêtier	m	3,00
Chevron sapin 63 x 75 pour empannons	m	5,00
Chevron sapin 63 x 75 pour aisselier	m	1,50
Volige 18 mm x 150 mm	m	2,50
Cheville à frapper Ø 8 x 120 mm	u	4
Vis Ø 6 x 140 mm	u	12
Vis de Ø 4 x 50 mm	u	12
Cheville bois Ø16 x 200 mm	u	1

DETAIL DES FOURNITURES POUR LE DEROULEMENT DE L'EPREUVE

Liste des matériaux que chaque candidat devra avoir à disposition pour chaque épreuve :

Descriptif de la matière d'œuvre	Unité	Quantité par candidat
EPREUVE U32		
Liteau 18 mm X 50 mm	m	15,00
Tuile plate 27 cm X 17 cm	u	100
Pointe Ø 2,2 X 50 mm	u	50
Vis de Ø 5 x 50 mm boîte de 500	u	20
Gouttière 1/2 ronde en zinc de développement 25 cm	m	2,50
Crochets de gouttière type Toulouse à plier	u	6
Naissance à souder Ø 80 mm	u	1
Targette de soudure 33%	u	1

Descriptif de la matière d'œuvre	Unité	Quantité par candidat
EPREUVE U33		
Chevron sapin 63 mm x 75 mm	m	1,50
Ciment CEM II 32,5 R en sac de 35 kg	u	0,5
Chaux Rabot (ou similaire) en sac de 35 kg	u	0,20
Sable à bâtir 0/4	m ³	0,01
Cheville bois Ø16 x 200 mm	u	1