

SESSION 2013

Baccalauréat Professionnel

INTERVENTIONS SUR LE PATRIMOINE BÂTI

EPREUVE E. 3 Unité U. 33

REALISATION DES TRAVAUX

Travaux annexes « Charpente / Maçonnerie »

Durée : 6 h 00 – Coefficient : 1

PREPARATION MATERIELLE

Constitution du dossier :

- Page de garde	PM 1 / 8
Mise à disposition par le centre d'examen :	
- Matériel – Outillage – Equipement (U 32 Couverture)	PM 2 / 8
- La matière d'œuvre & les fournitures pour le sujet (U 32 et U33)	PM 3 / 8
- La matière d'œuvre & les fournitures pour le déroulement de l'épreuve U33	PM 4 / 8
Préparation matériel:	
- Plan de la maquette	PM 5 à 8 / 8
- Réalisation du chevêtre et de la cheminé	PM 8 / 8

Baccalauréat Professionnel INTERVENTIONS SUR LE PATRIMOINE BÂTI	PREPARATION MATERIELLE
U.33: Travaux annexes Charpente / maçonnerie	
P.M. 1 / 8	

MATERIEL - OUTILLAGE – ÉQUIPEMENT
U.33 Charpente / Maçonnerie
A FOURNIR PAR LE CENTRE D'EXAMEN

MATERIEL / OUTILLAGE	
CHARPENTE	MAÇONNERIE
2 serre-joints à vis de 1.50 m 2 serre-joints à vis de 0.50 m	1 Balai coco (pour 2 candidats) 1 Pelle (pour 2 candidats) 1 Brouette (pour 2 candidats) 1 Caisse à mortier de 40litres 1 Règle alu de 1,00 m 1 Echelle de toit L. 2,50 m + Fixation
MATERIAUX / MATERIEL	
	1 seau de 10 L
EQUIPEMENT	
	Echafaudage de pieds 46 m ² (pour 2 candidats) planché à 2 m Harnais (prévoir une fixation)

Baccalauréat Professionnel INTERVENTIONS SUR LE PATRIMOINE BÂTI	PREPARATION MATERIELLE
U.33: Travaux annexes Charpente / maçonnerie	
P.M. 2 /8	

MATIERE D'ŒUVRE POUR LA PREPARATION (Une maquette pour 2 candidats), des épreuves U32 et U33

MATIÈRE D'ŒUVRE		
U32 COUVERTURE - U33 CHARPENTE / MACONNERIE		
Désignations commerciales précises, avec débits, dimensions, croquis,...	Unité	Quantité
Tuiles plates pressées 17 x 27 cm	u	20
Chaux Batichaux (Saint Astier) NHL 5 sac 35 kg	u	1
Liteaux de 18 x 50 mm	m	44
Chevrons 60 x 80 de longueur 5,50 m	u	13
Madrier 75 x 200 de longueur 4 m	u	3
Bastaing 63 x 150 de longueur 4 m	u	2
Pointes de 125 mm, têtes plates	kg	1
Pointes de 50 mm, têtes plates	kg	0,350
Blocs de béton manufacturés de 20 x 20 x50 creux	u	300
Sable 0/5	m ³	1,500
Gravillons 5/15	m ³	0,400
Ciment CEM II B 32,5 en sac de 35 kg	u	18
Pré-linteau épaisseur 0,06 m longueur 1,40 m largeur 0,20 m	u	4
Briques pleines de 5 x 10,5 x 22	u	165

Baccalauréat Professionnel INTERVENTIONS SUR LE PATRIMOINE BÂTI	PREPARATION MATERIELLE
U.33: Travaux annexes Charpente / maçonnerie	
P.M. 3 / 8	

MATIERE D'ŒUVRE, FOURNITURES
POUR L'ÉPREUVES U.33 Charpente / Maçonnerie
(pour 1 candidat), FOURNIES PAR LE CENTRE D'EXAMEN

MATIÈRE D'ŒUVRE:		
Désignations commerciales précises, avec débits, dimensions, croquis,...	Unité	Quantité
CHARPENTE		
Chevrons 6 x 8 de longueur 2,75 m	u	1
Pointes de 110 mm	kg	2.500
Pointes de 50 mm	kg	0.250
MAÇONNERIE		
Briques pleines de 5 x 10,5 x 22	u	10
Sable 0/5	m ³	0,050
Ciment CEM II B 32,5 en sac de 35 kg	u	0,5
Chaux Batichaux (Saint Astier) NHL 5 ou similaire en sac de 35 kg	u	0,5

Baccalauréat Professionnel
INTERVENTIONS SUR LE PATRIMOINE BÂTI

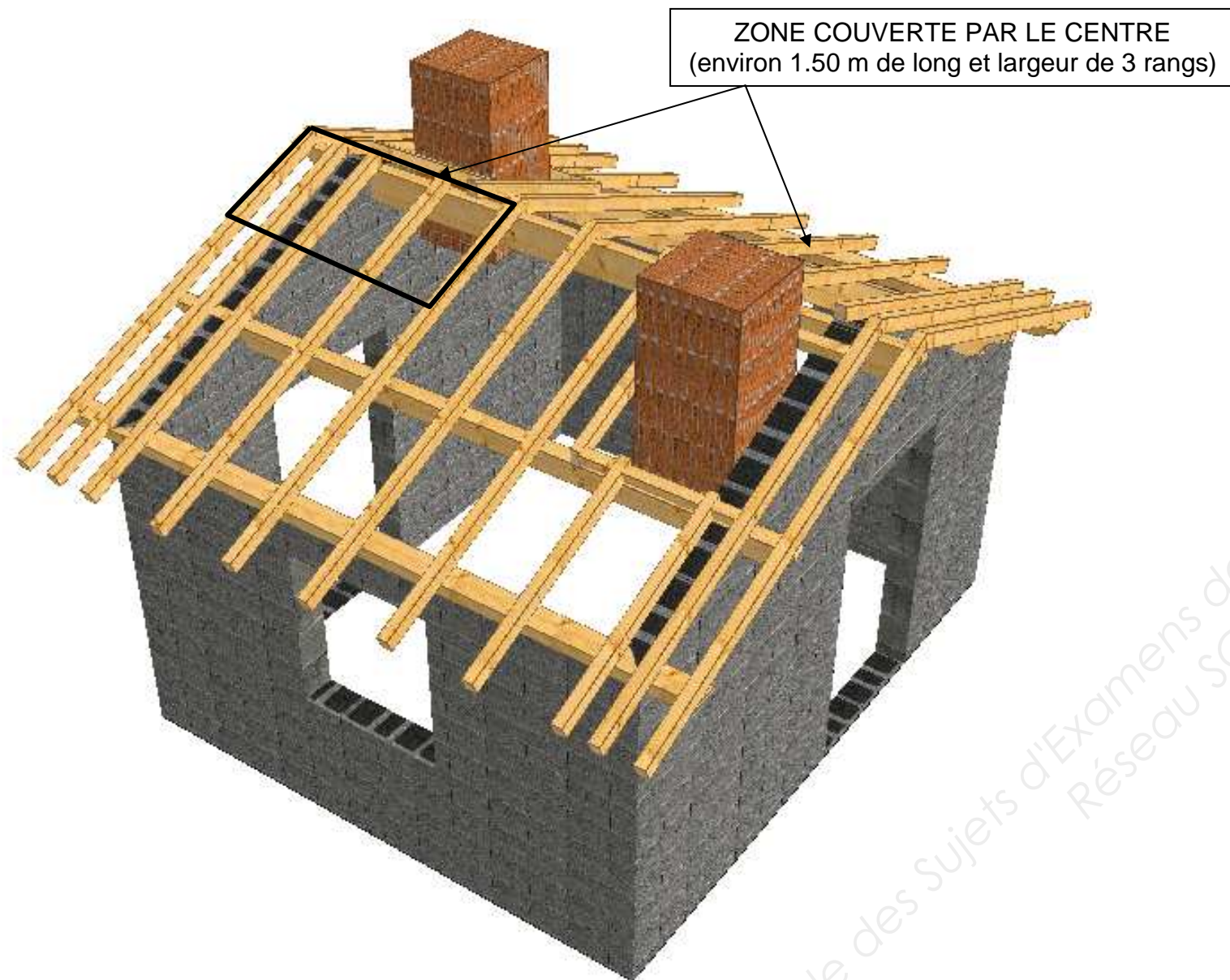
**PREPARATION
MATERIELLE**

U.33: Travaux annexes Charpente / maçonnerie

P.M. 4 / 8

FABRICATION DU POSTE DE TRAVAIL PRATIQUE

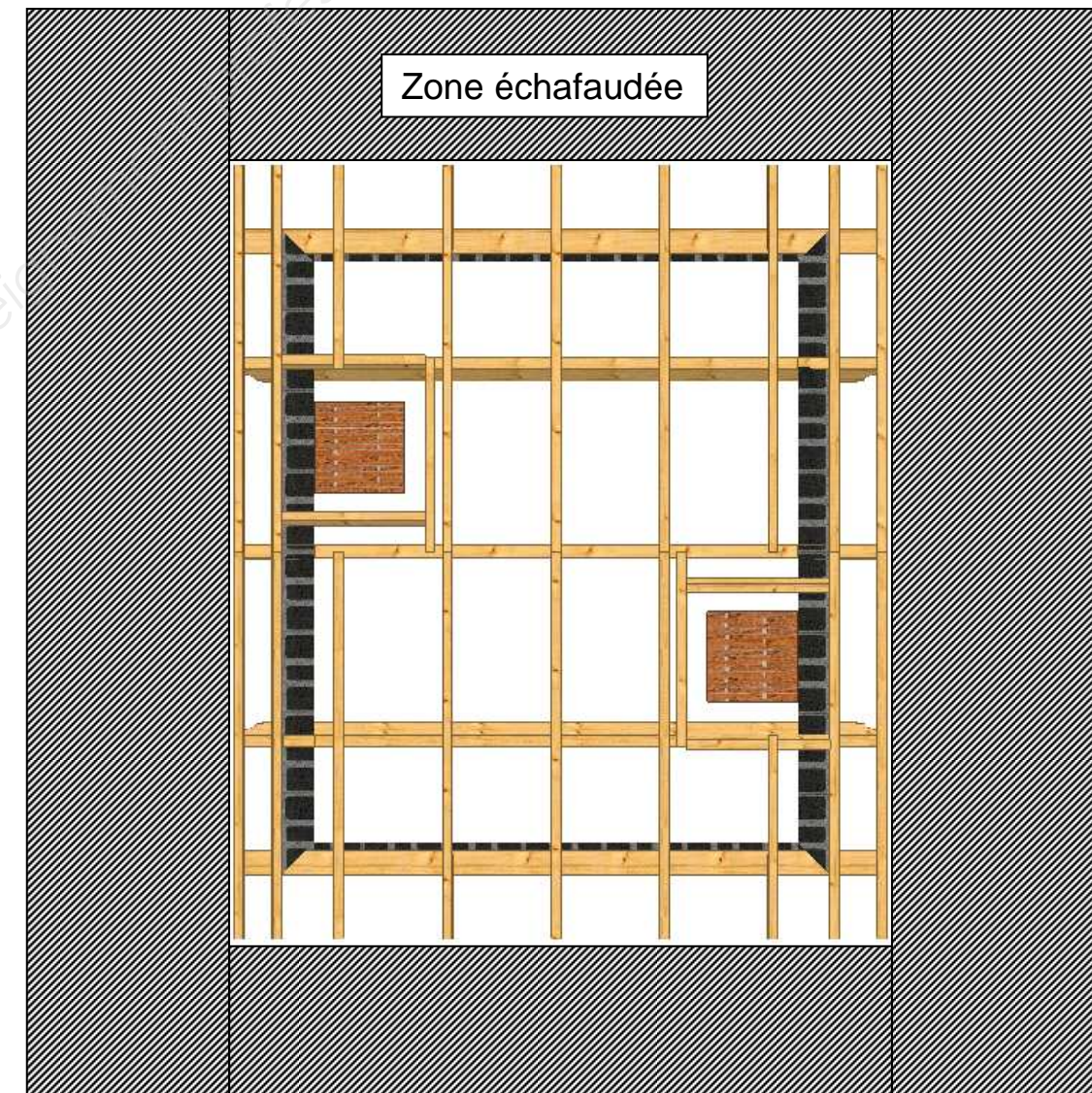
Cette maquette sera utilisée pour l'épreuve U32 et U33



DESCRIPTIF

Cette maquette montée en BBM de 20 x 20 x 50 cm, comprend :

- 4 ouvertures.
- 1 charpente en sapin de pays.
- 1 chevêtre ouvert contre les pignons afin qu'une cheminée en brique puisse être bâtie.
- En bas de pente le bout des chevrons sera laissé brut sans coupe particulière.
- 1 zone couverte d'une largeur de 3 rangs de tuiles et de la largeur indiquée (4ème chevrons) sur le versant opposé à la souche de cheminée
- Un échafaudage, hauteur de plancher à 2 m, en périphérie de la maquette



Baccalauréat Professionnel
INTERVENTIONS SUR LE PATRIMOINE BÂTI

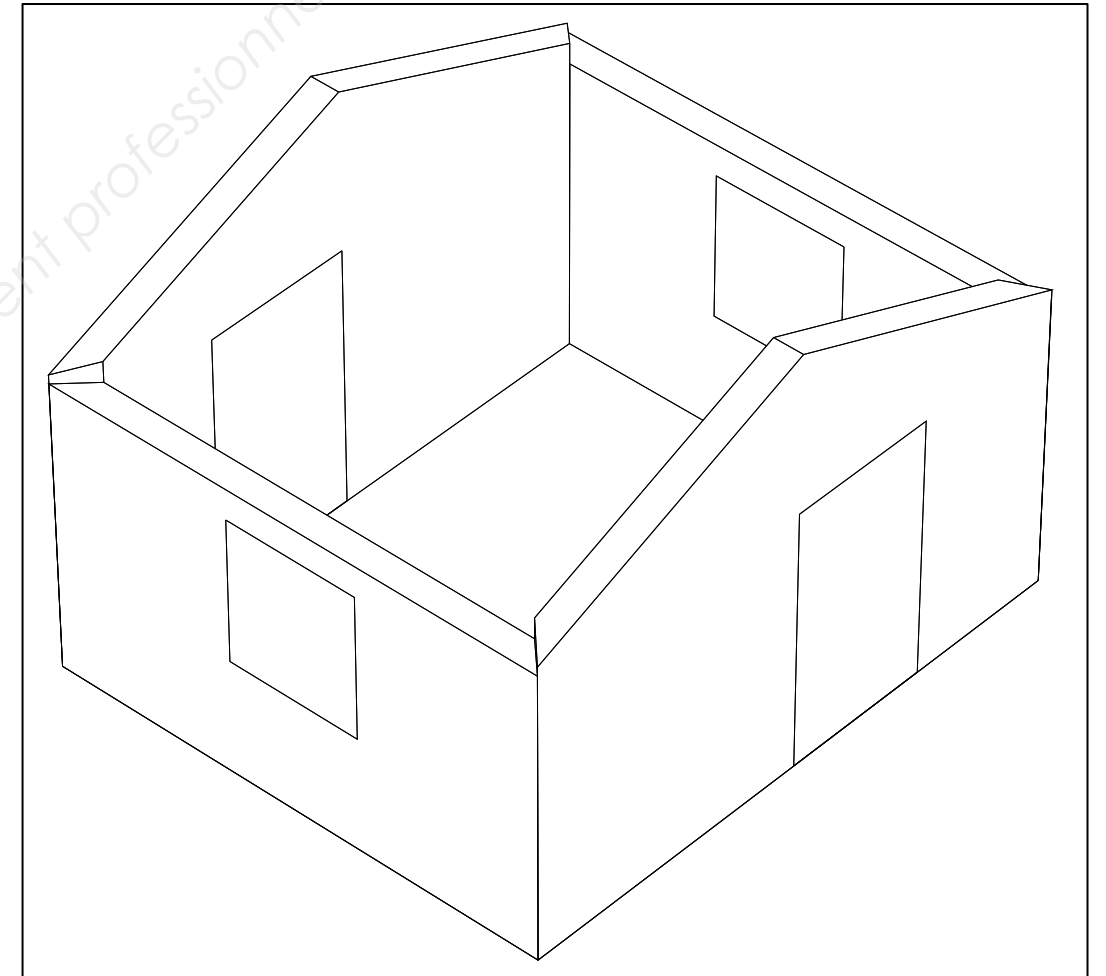
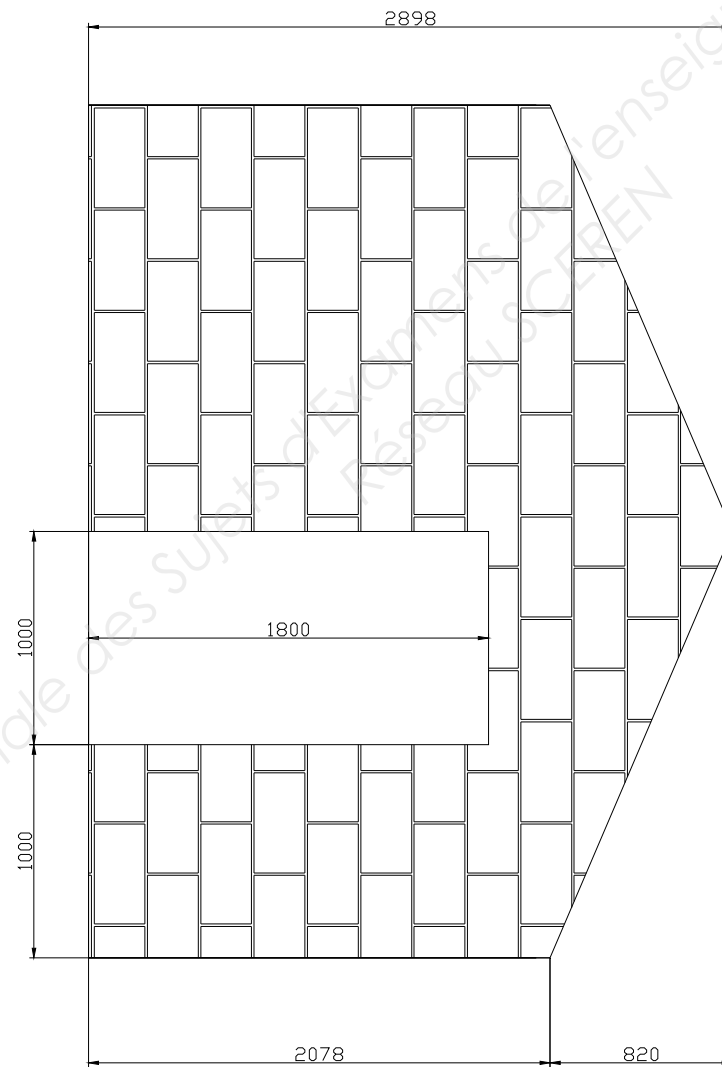
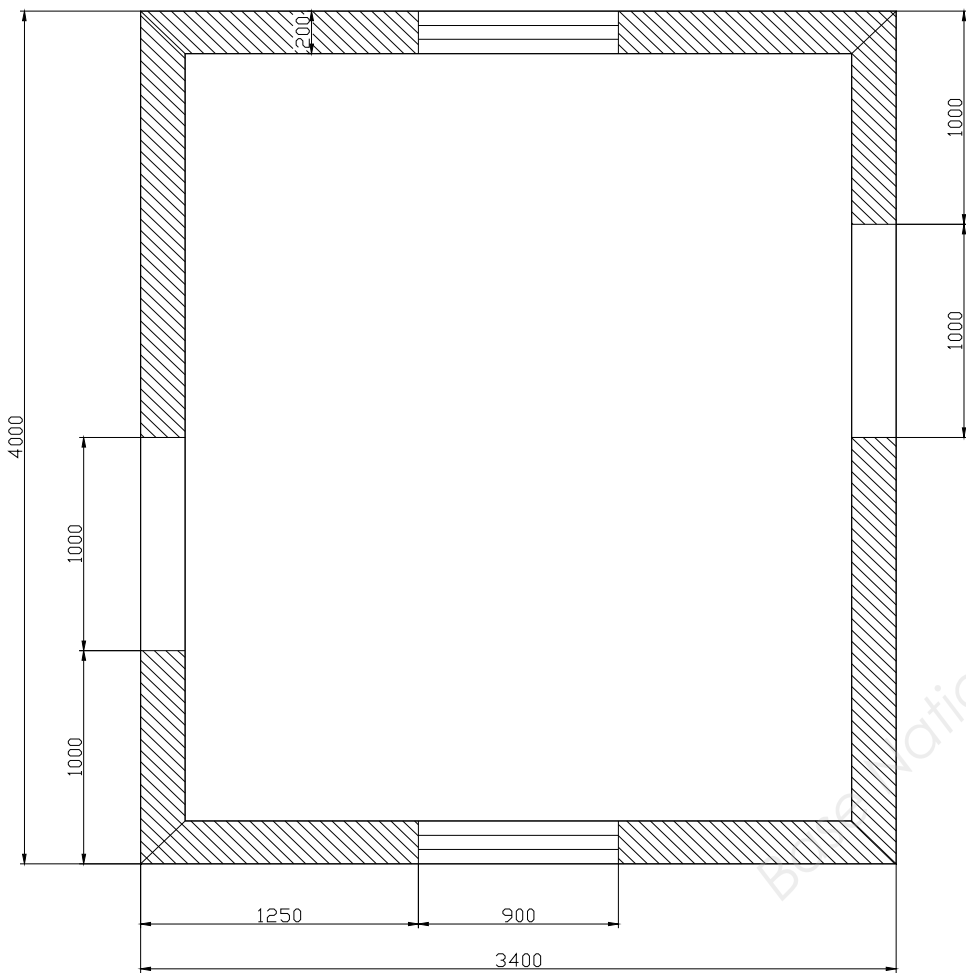
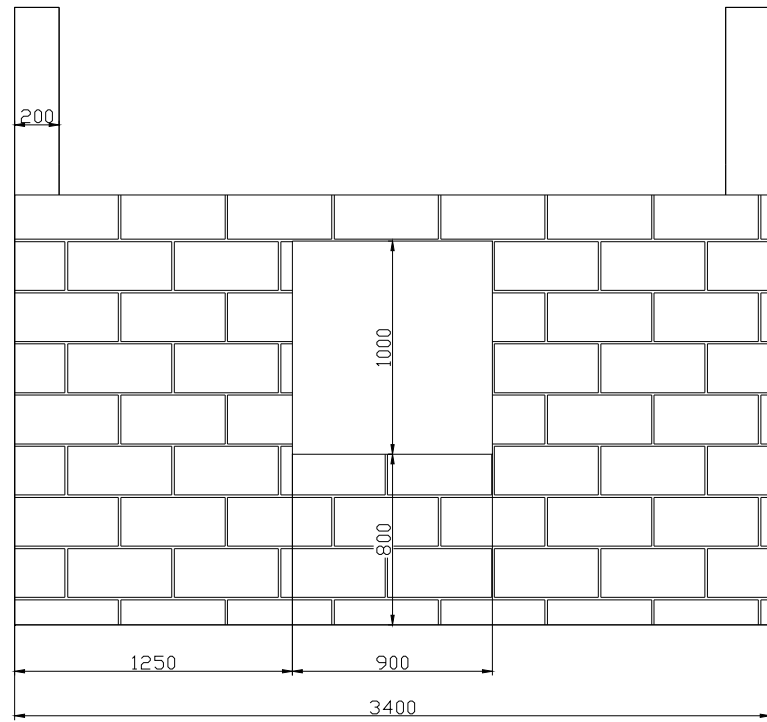
PREPARATION
MATERIELLE

U.33: Travaux annexes Charpente / maçonnerie

P.M. 5 /8

Plan de la maçonnerie

Elévation et perspective



Baccalauréat Professionnel
INTERVENTIONS SUR LE PATRIMOINE BÂTI

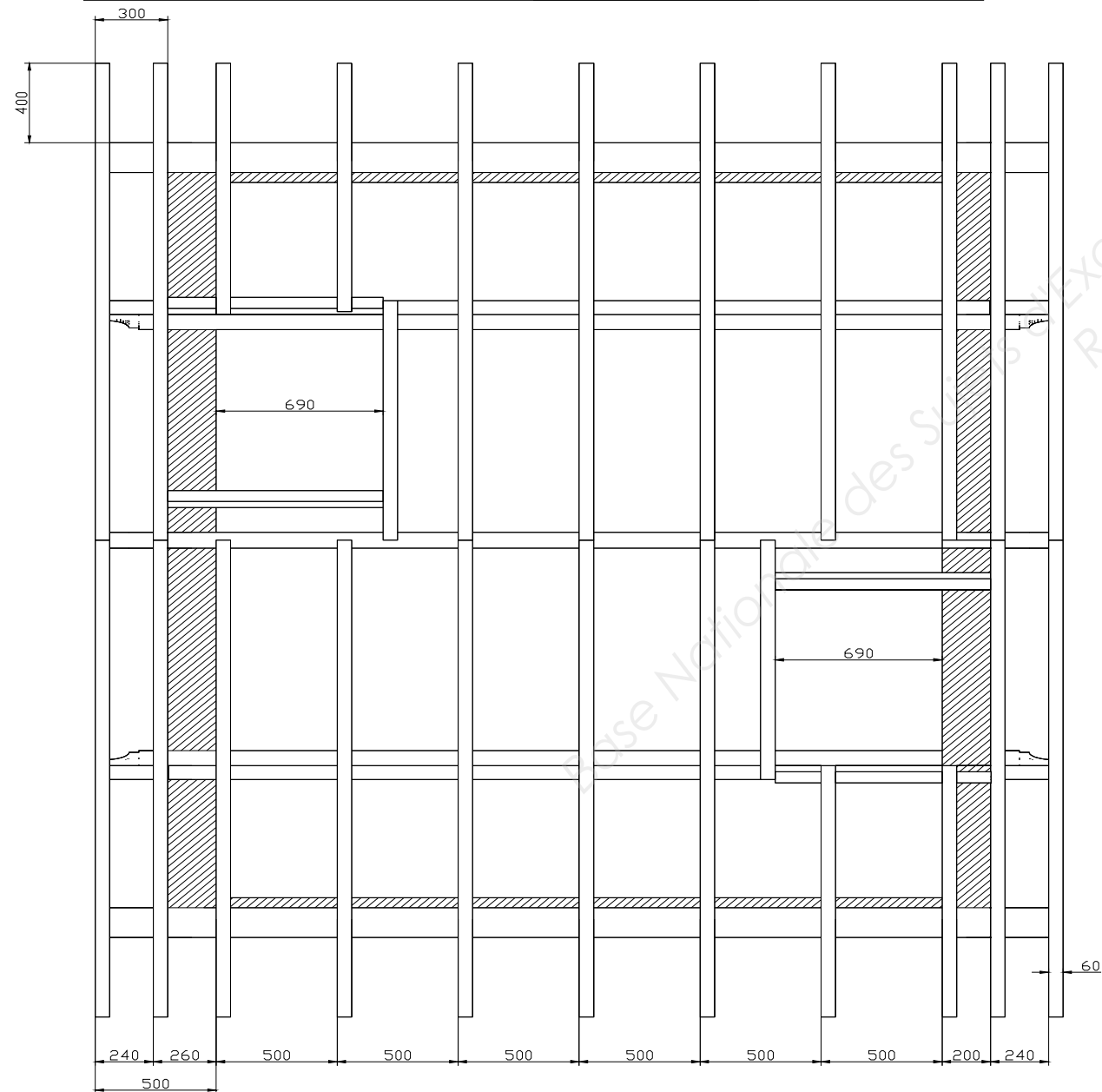
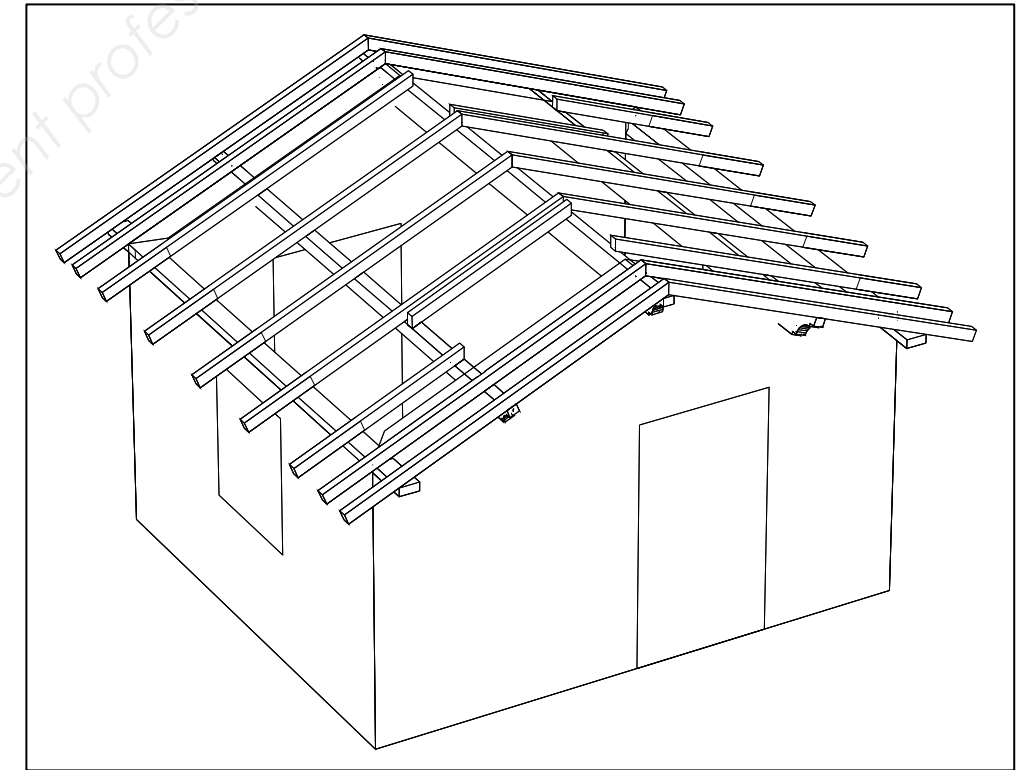
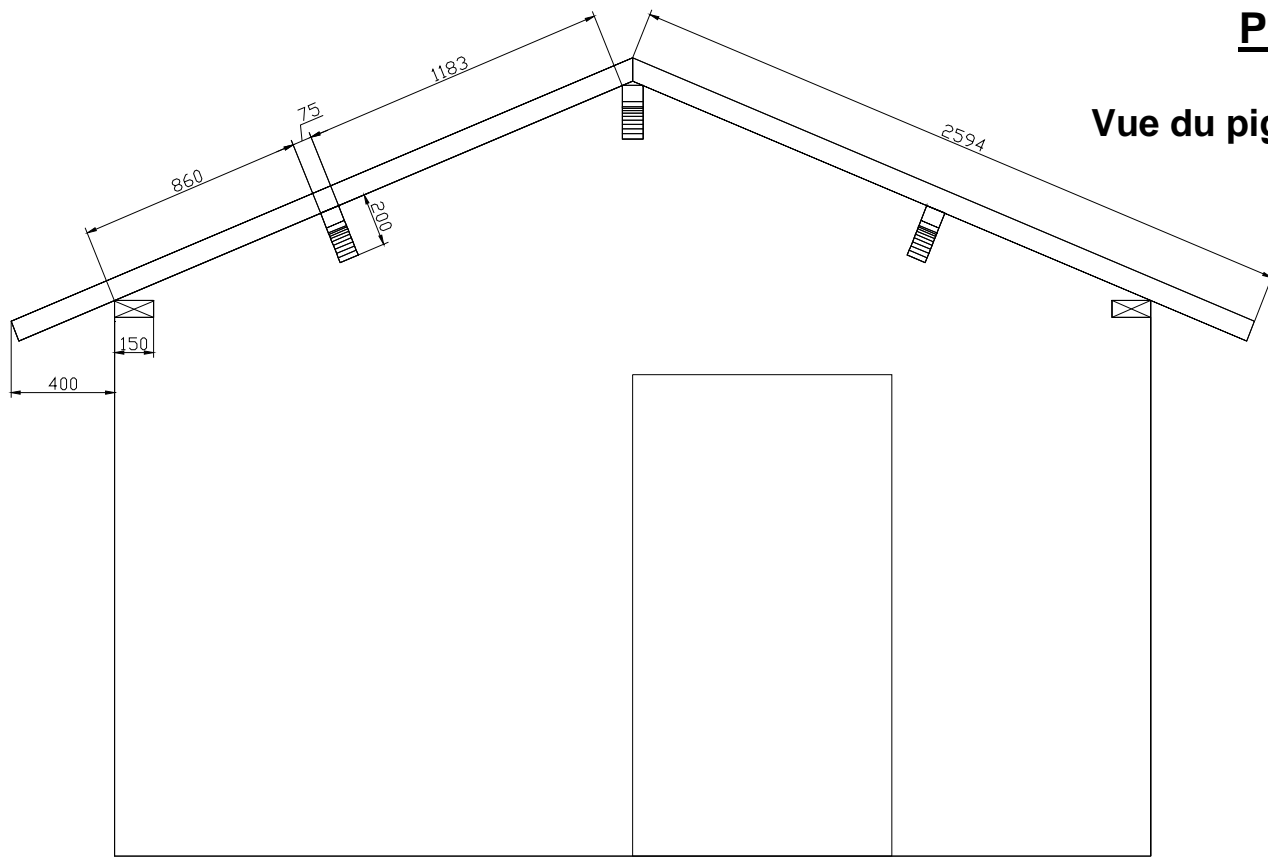
PREPARATION
MATERIELLE

U.33: Travaux annexes Charpente / maçonnerie

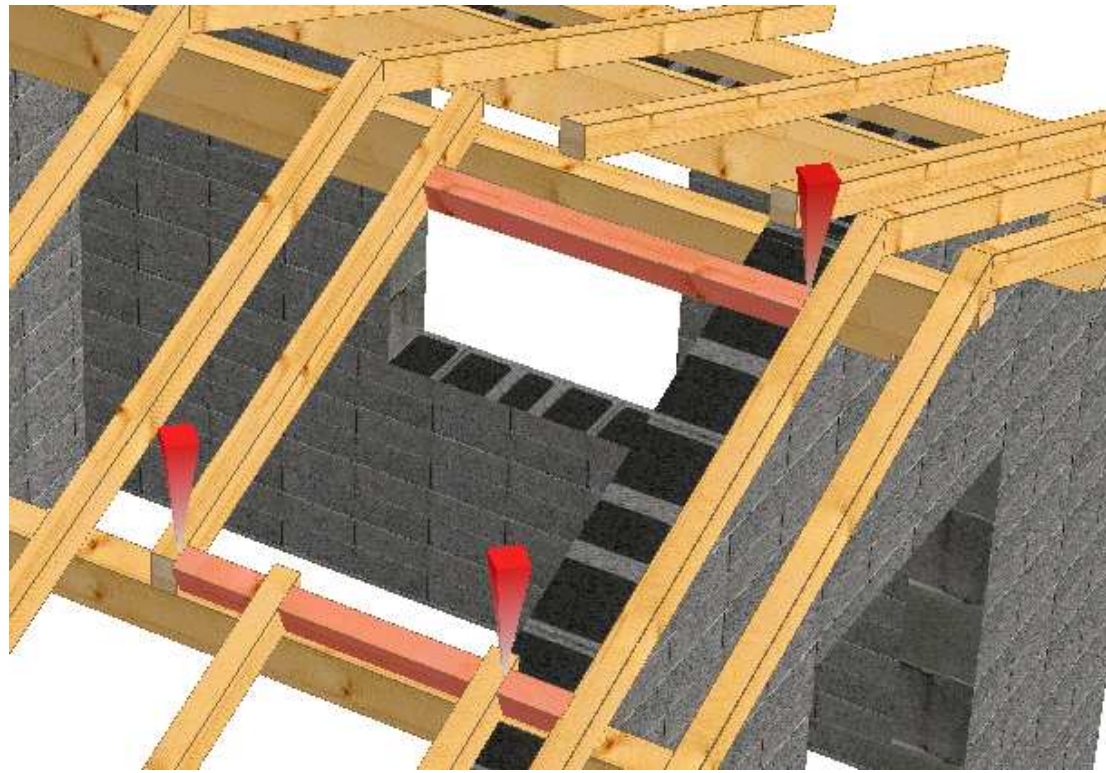
P.M. 6 / 8

Plan de chevonnage

Vue du pignon, de dessus et perspective



Baccalauréat Professionnel INTERVENTIONS SUR LE PATRIMOINE BÂTI	PREPARATION MATERIELLE
U.33: Travaux annexes Charpente / maçonnerie	
P.M. 7 /8	



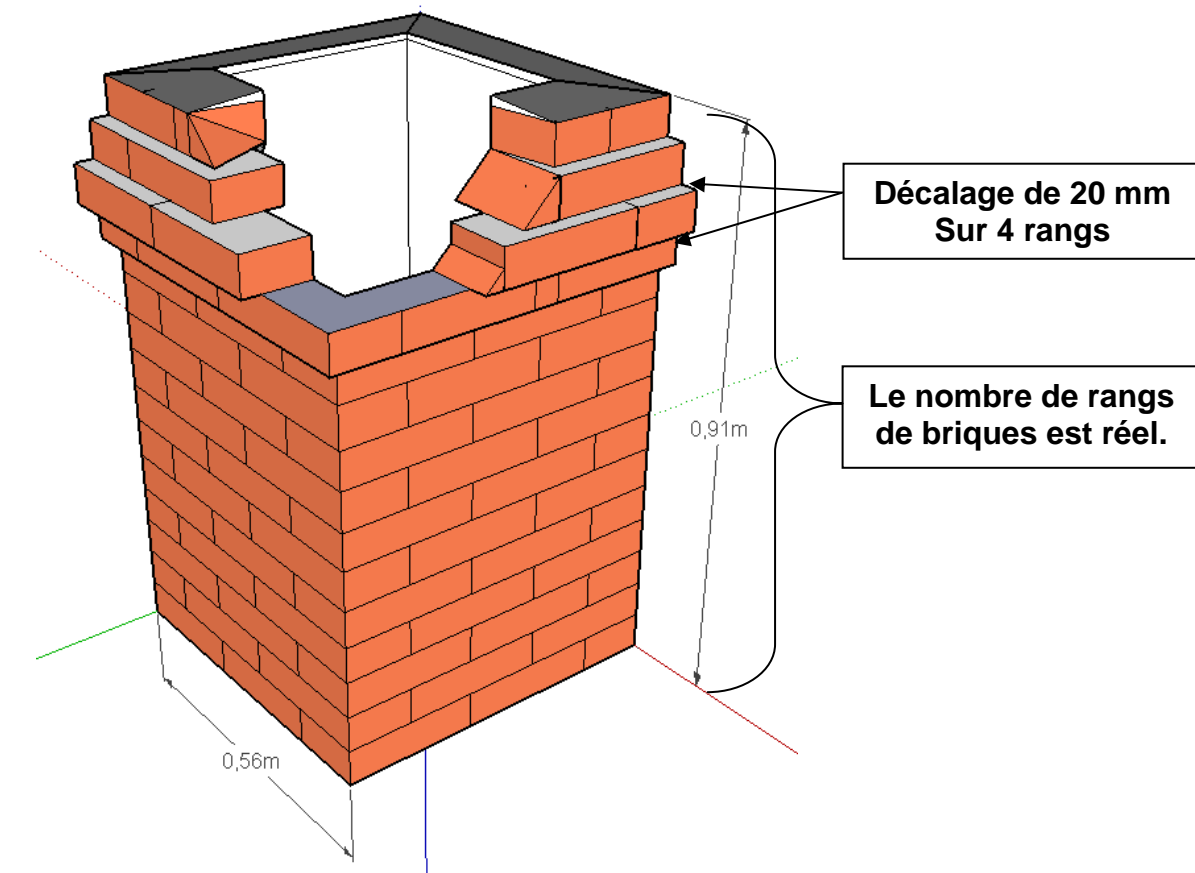
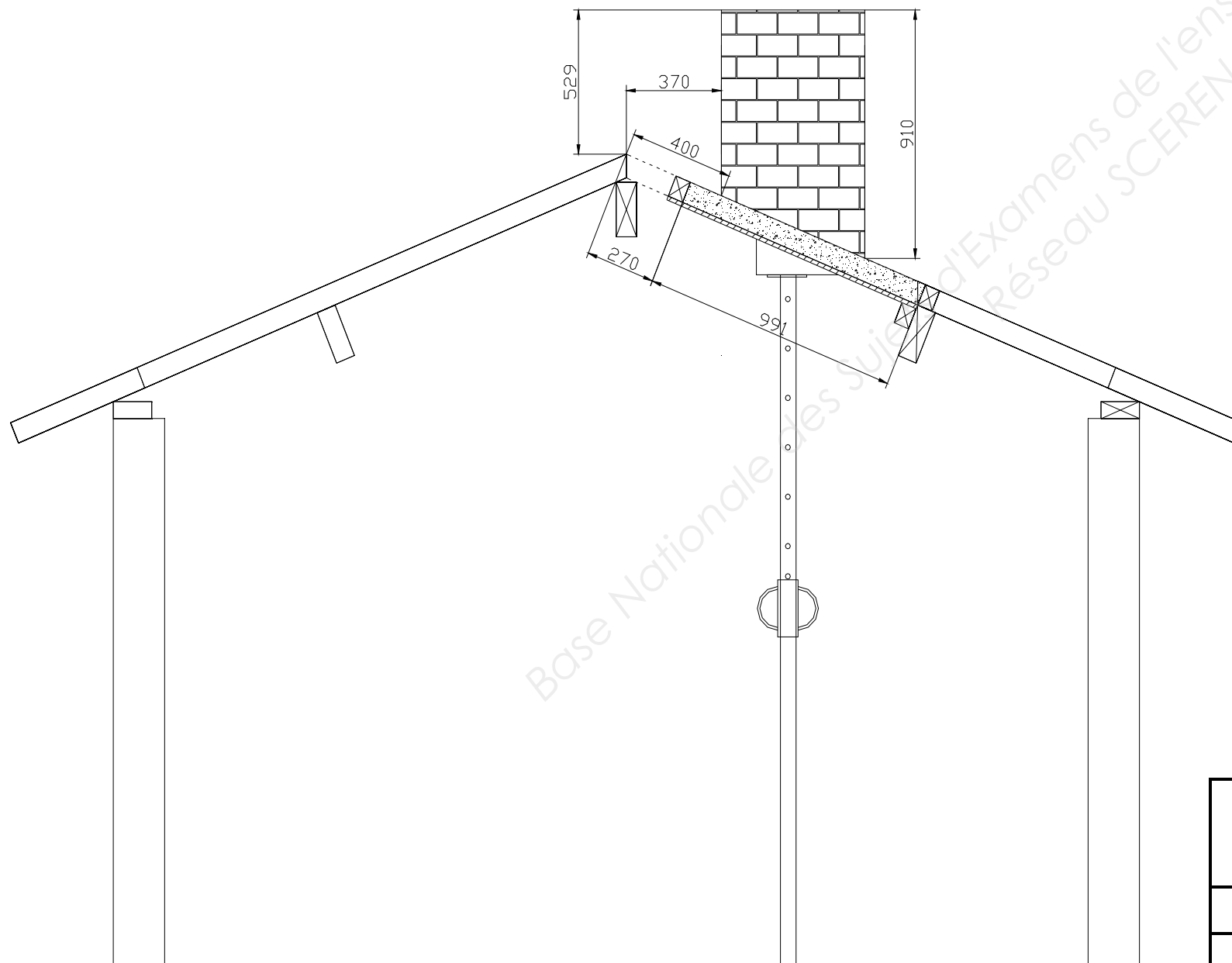
Réalisation du chevêtre de la cheminée

Un panneau OSB de 15 mm sera vissé sous le chevêtre. Un mélange plâtre et sable sera coulé dans le chevêtre. Le coffrage restera étayé tous au long de l'épreuve. Une cheminée de 56 cm de côté en brique sera montée sur ce chevêtre.

Réalisation de la cheminée

Le centre devra préparer pour l'épreuve U33 Maçonnerie une souche de cheminée par candidat sur la maquette de l'épreuve U32.

Cette souche devra simuler une dégradation due aux intempéries ayant conduit à la chute de quelques briques sur l'angle côté toit et sur une hauteur de 3 assises. Quelques morceaux de briques devront rester en place ainsi que du mortier de scellement.



**Baccalauréat Professionnel
INTERVENTIONS SUR LE PATRIMOINE BÂTI**

**PREPARATION
MATERIELLE**

U.33: Travaux annexes Charpente / maçonnerie

P.M. 8 /8