



Ce document a été mis en ligne par l'organisme [FormaV](#)®

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

www.formav.co/explorer



S C É R É N

SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

Ce document a été numérisé par le CRDP de Rennes

pour la

**Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement
professionnel**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

BREVET PROFESSIONNEL

CHARPENTIER

SESSION 2010

- E1** : Etude technique et scientifique d'un ouvrage
B1 : Réalisation des plans d'exécution

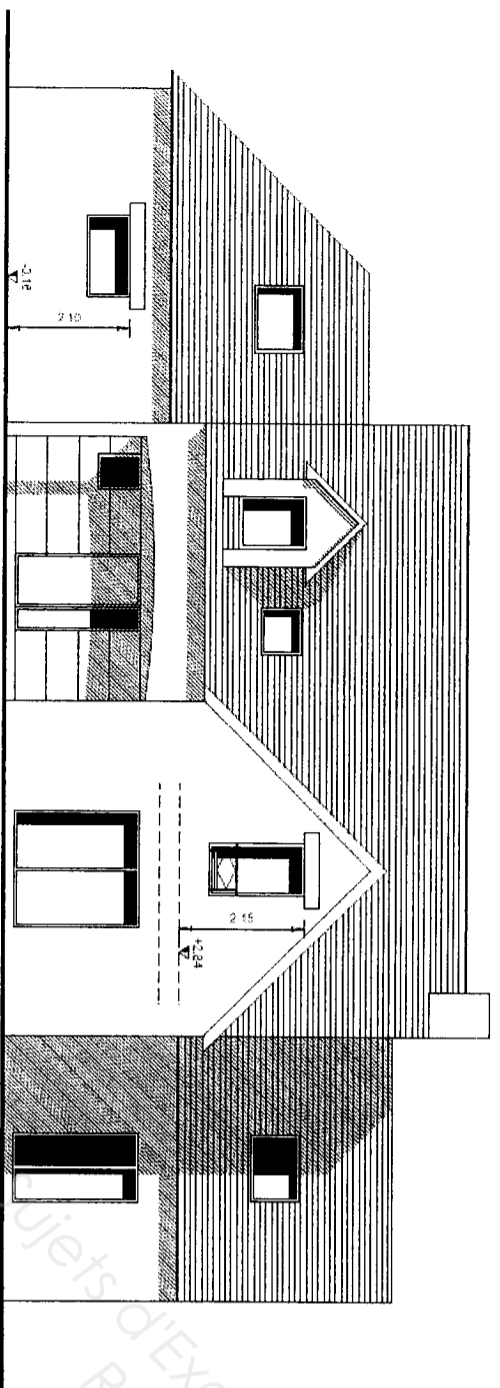
DOSSIER SUJET

« ETUDE D'UN COMBLE AVEC AVANT CORPS »

SOMMAIRE

| Pages | Thèmes / Savoir-Faire & Savoir-Technologique Associé | Barème |
|------------|--|---------------|
| Page 1 / 4 | Sommaire | |
| Page 2 / 4 | Données et description du travail à réaliser C1-1/C1-2/C2-1/C2-3/S1/S2/S4 | ... / 200 pts |
| Page 3 / 4 | Exigences et barème de correction | |
| Page 4 / 4 | Mise en page du dessin | |

NOTE sur ... / 20



LES DOSSIERS SUIVANTS SONT A DISTRIBUER AUX CANDIDATS ET SERONT REMIS AUX SURVEILLANTS A LA FIN DE L'EPREUVE.

- LE DOSSIER TECHNIQUE.
- LA FEUILLE A DESSIN A2 SERA INSEREE DANS UNE COPIE DE COMPOSITION POUR ANONYMAT.

| | | |
|--------------------------|----------------------------------|---|
| CODE EPREUVE : XXXXXX | EXAMEN : BREVET PROFESSIONNEL | SPECIALITE : CHARPENTIER |
| SESSION 2010 | DOSSIER SUJET | EPREUVE : E1 – Etude technique et scientifique d'un ouvrage SOUS - EPREUVE : B1 – Réalisation des plans d'exécution Unité U12 |
| Durée : 3 h 00 | Coefficient : 2 | Calculatrice autorisée : OUI |
| | Sujet n° 432-EG10 | Page : 1 / 4 |

ON DONNE

- Le dossier technique.
- Le tableau des sections de bois (ci-dessous).
- La mise en page (page 4 / 4 du dossier sujet).
- Les informations suivantes
 - ✓ La hauteur du faîtage du comble principal se situe à + 7,73 m.
 - ✓ La hauteur de l'arase se situe à + 3,41 m.
 - ✓ La hauteur de la ligne d'égout se situe à + 3,20 m.
 - ✓ La hauteur de la dalle de compression se situe à + 2,72 m.
 - ✓ Le faîtage de l'avant corps repose sur un cours de panne.

Section des bois en mm

Charpente traditionnelle assemblée (suivant DTU) en chêne raboté :

| | |
|--------------------|-----------|
| ✓ Poinçon | 150 x 150 |
| ✓ Arbalétrier | 200 x 80 |
| ✓ Jambe de force | 200 x 80 |
| ✓ Entrait moisé | 200 x 80 |
| ✓ Blochets moisés | 200 x 80 |
| ✓ Sabot ou semelle | 150 x 50 |
| ✓ Contre fiche | 100 x 80 |

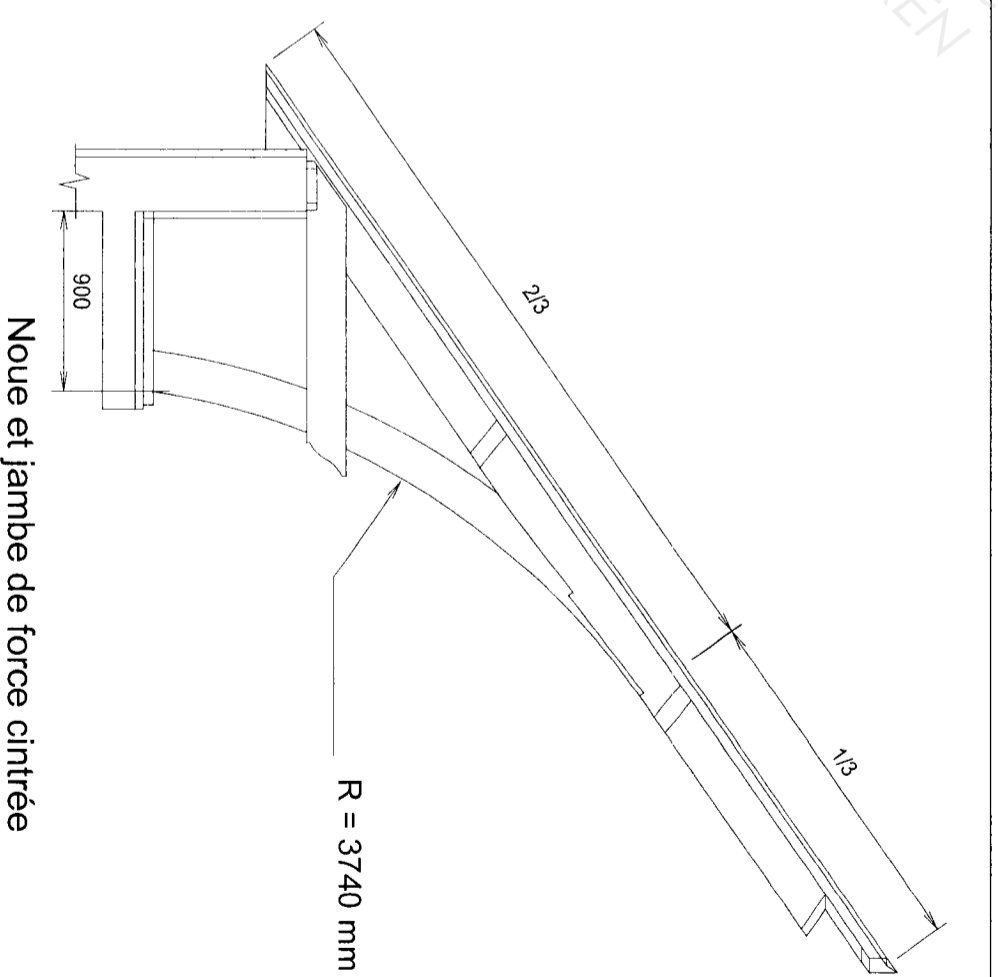
Eléments de charpente non assemblés (suivant normes DTU) :

| | | |
|--------------------------------|----------|----------|
| ✓ Arêtiers noues | 200 x 80 | en chêne |
| ✓ Chevron de noue et d'arêtier | 65 x 80 | |

ON DEMANDE

- **De concevoir et de dessiner** :
 - Sur format A2 (420 x 594) à l'échelle 1/20.
 - Le profil de la ferme du grand comble avec les cours de pannes réparties en fonction du faîtage de l'avancée, en suivant la mise en page (situation de la maçonnerie).
 - La vue en plan de la mezzanine avec le positionnement de la noue.
 - La situation des pannes courantes du grand comble.
 - La vraie grandeur de la noue et la jambe de force cintrée suivant le schéma ci-dessous (chevron de noue).

Définition des coupes par rembarrement des pièces (pannes, noue).



Noue et jambe de force cintrée

ON EXIGE

- Une représentation complète des éléments de structure en respectant le descriptif du sujet.
- La cotation nécessaire à la réalisation sur :
 - ✓ L'élévation du grand comble ... / 25 pts
 - ✓ La vue en plan de la mezzanine ... / 35 pts
- La recherche de la VG de la noue et de la jambe de force cintrée par la méthode de rabattement :
 - ✓ Recherche de la VG de la noue ... / 30 pts
 - ✓ Positionnement de la jambe de force et des blochets ... / 30 pts
 - ✓ Rembarrement de la noue pour définir les coupes ... / 20 pts
 - ✓ Le pas au sol et la vue par bout de la noue ... / 30 pts
 - ✓ L'esthétique de la charpente apparente est soignée ... / 10 pts
- Un graphisme de qualité au crayon à papier en respectant les conventions de représentation du dessin technique :
 - ✓ Le respect des conventions une présentation agréable ... / 20 pts

Nota : Les stylos à bille, feutres, et instruments à encre sont interdits.

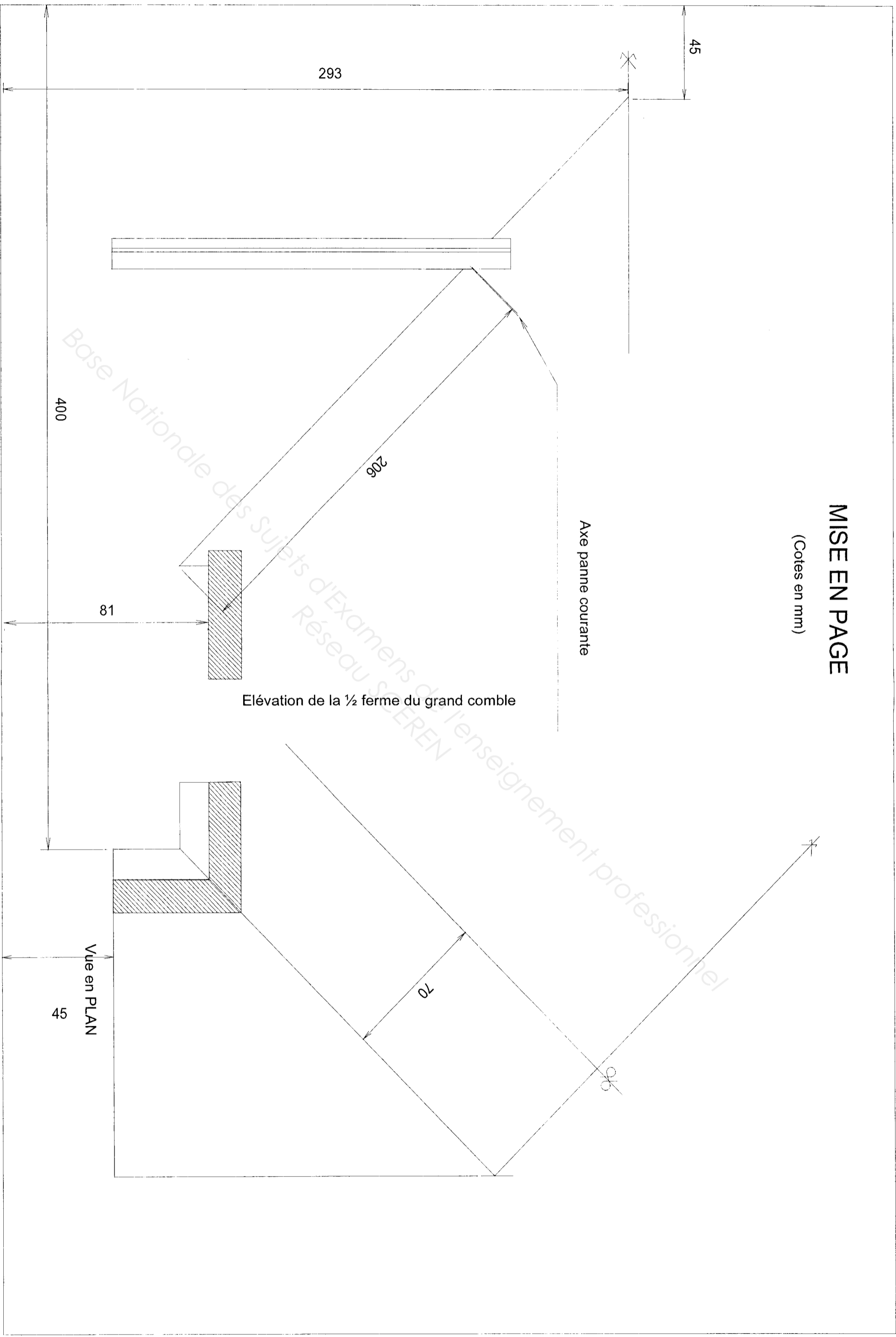
TOTAL : ... / 200 pts

Note : ... / 20

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

MISE EN PAGE

(Cotes en mm)



Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.