



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

Sujet National

SESSION: 2006

Brevet Professionnel CHARPENTIER

EPREUVE E1:
ETUDE TECHNIQUE ET SCIENTIFIQUE D'UN OUVRAGE

SOUS-EPREUVE A1 – U11:
RECHERCHE DES SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES.

**Epreuve
Ecrite**

SUJET

CONTENU

4 DOCUMENTS

CONSIGNES

| | | |
|-----|-------------------|----------|
| 1/4 | R.D.M. | / 30 pts |
| 2/4 | Etude du boîtier | |
| 3/4 | Etude thermique | / 15 pts |
| 4/4 | Etude du plancher | / 35 pts |

/ 80 pts

/ 20 pts

DURÉE: 2h00
Coef.: 2

**Un Dossier Technique
/ Ressources sera remis
au Candidat en même
temps que ce sujet.**

**Ne pas dégraffer la
liasse de documents et
remettre l'ensemble du
dossier à la fin de
l'étude.**

N° d'anonymat

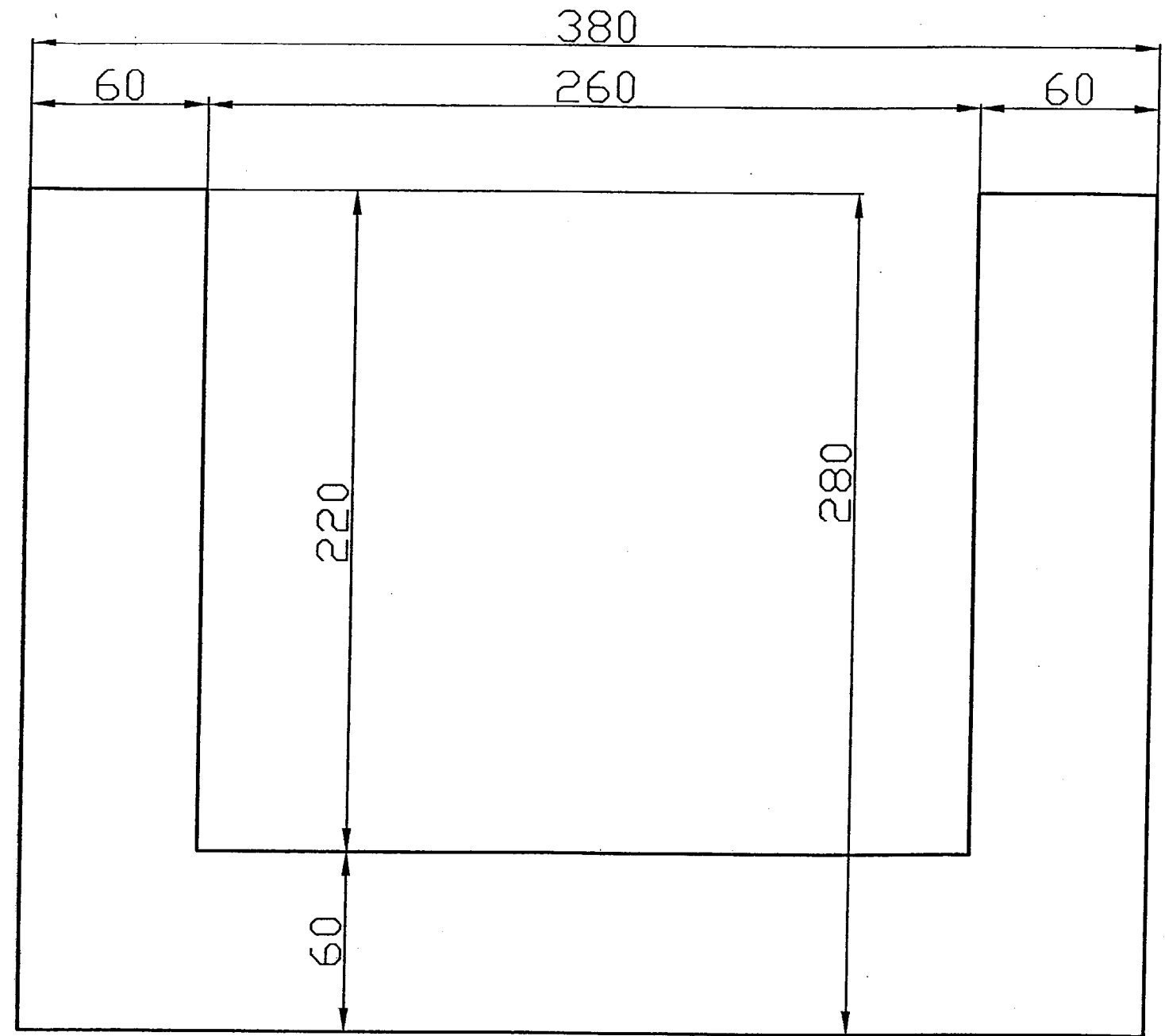
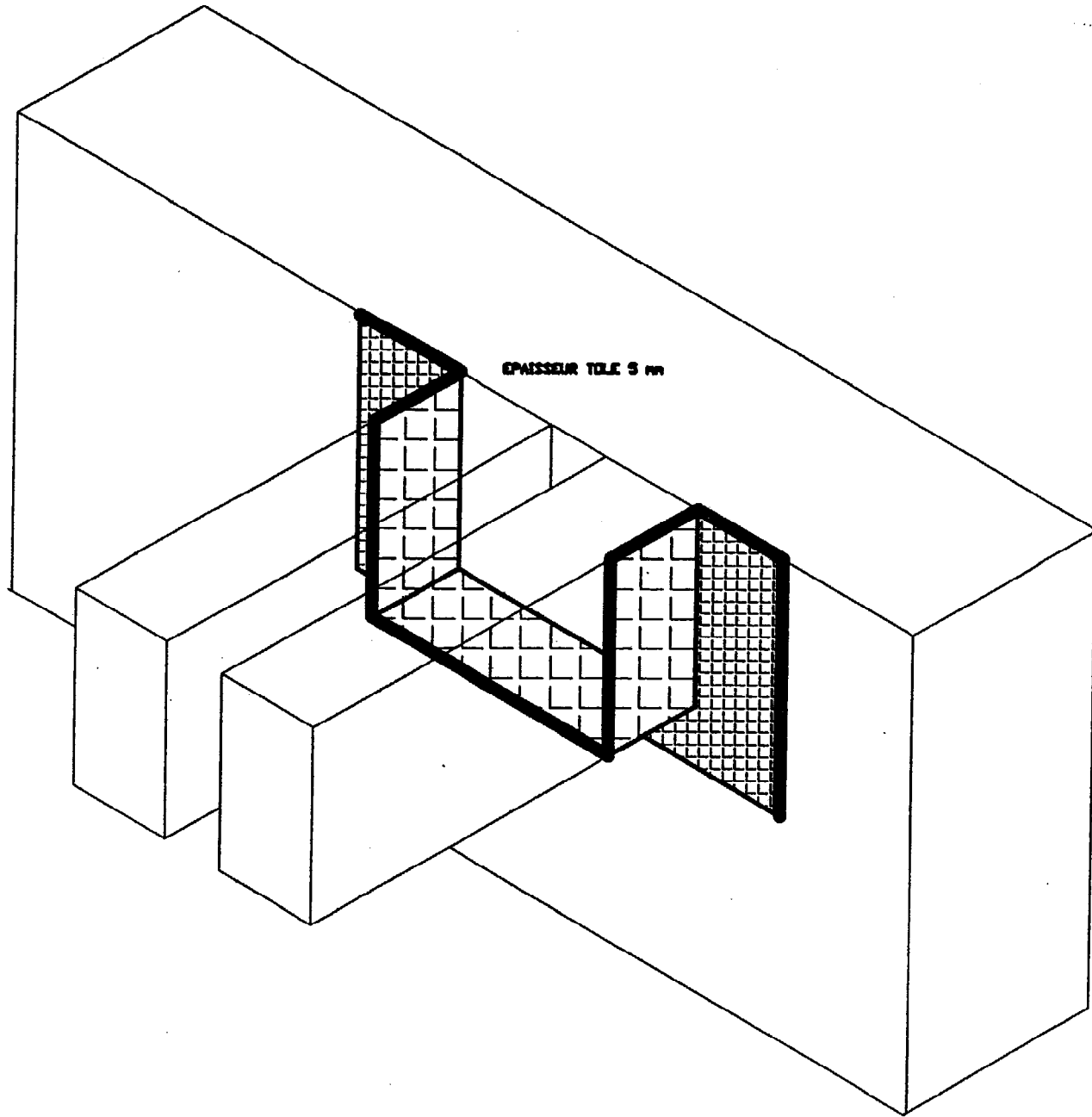
Remplissez
très lisiblement
le talon ci-dessous.

NOM: _____

Prénoms: _____

N° D'INSCRIPTION
OU DE TABLE

CENTRE D'EXAMEN: _____



Echelle 1:2

| | | | |
|----------------------------------|--------------|-------------------------|------------|
| Sujet National | Session 2006 | S U J E T | |
| Brevet Professionnel CHARPENTIER | | CODE(S) EXAMEN(S) : | |
| Épreuve : E1 et A1 | | Durée: heures Coef.: | Page 2 / 4 |

Etude thermique

DONNEES

Dossier technique

Dossier ressource

Fiche technique laine de verre

Fiche technique sur les plaques de placoplâtre

Fiche technique sur les caissons chevrons

TRAVAIL DEMANDE

1°/ Déterminer sa résistance thermique du versant A (coupe AA) /3 pts
 Compléter le tableau ci-dessous

| Résistances superficielles | 1/hi + 1/he | 0.17 |
|----------------------------|-------------|------|
| Matériaux | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| TOTAL | | |

2°/ Sur la partie salon (coupe BB) , on décide de prévoir des complexes isolants .
 Choisissez les différents produits permettant d'obtenir une résistance thermique
 identique ou supérieure à la solution précédente / 4pts

3/Citer 3 critères majeurs pour convaincre le maître d'ouvrage pour la solution caisson /3pts

| |
|--|
| |
| |
| |

4/Vérifier que les produits choisis selon leur résistance thermique soient compatibles avec les portées . (charge totale 125 daN/m²)
 Précisez les caractéristiques commerciales du produit retenu /5 pts

| | | | |
|---------------------------------------|-----------------|---------------------|--|
| Sujet National | Session 2006 | S U J E T | |
| Brevet Professionnel CHARPENTIER | | CODE(S) EXAMEN(S) : | |
| Épreuve : E1 A1 | Durée: 2 heures | Page 3 / 4 | |
| Recherche de solutions technologiques | | Coef.: 2 | |

Etude du plancher haut du rez de chaussée sur moises

DONNEES

Dossier technique

Dossier ressource

TRAVAIL DEMANDE

1°/Calculer la longueur des moises (justifiez les calculs) /10 pts

2°/Répartition des solives en fonction des panneaux choisis / 15 pts
indiquer leur nombre et leur distance entre axes

3°/Faire ci-dessous un schéma explicatif de la répartition des solives .Cotation complète / 5pts

4°/ Réalisez un croquis (section sur 2 solives) ci-dessous coté faisant apparaître la composition du plancher .Tous les éléments doivent être représentés . /5 pts
Nota : faire apparaître le pare- vapeur en rouge

| | | | |
|--|--|-----------------------------|------------------|
| Sujet National | | Session 2006 | S U J E T |
| Brevet Professionnel CHARPENTIER | | CODE(S) EXAMEN(S) : | |
| Épreuve : E1 A1 Recherche de solutions technologiques | | Durée: 2 heures Coef.: 2 | Page 4/ 4 |

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.