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 consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP Charpentier, veuillez visiter :
bpcharpentier.fr/annales-sujets-et-corriges

E1 - B1 : Préparation de fabrication et de chantier

Session 2003 • Code sujet : **E1 - B1** • Durée : **3 h** • Coefficient : **2**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Sections à l'échelle 1** (2 questions) **Page 3**

2. **Plans d'exécution de la demi-façade Sud-Ouest** (3 questions) **Page 5**

3. **Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) **Page 7**

Sujet officiel (PDF) : https://bpcharpentier.fr/assets/annales/bp-charpentier/U12 - Réalisation des plans d'execution/2003/BP Charpentier - U12 - Réalisation des plans d'execution - Session 2003 - 1-Sujet.pdf

1. Sections à l'échelle 1

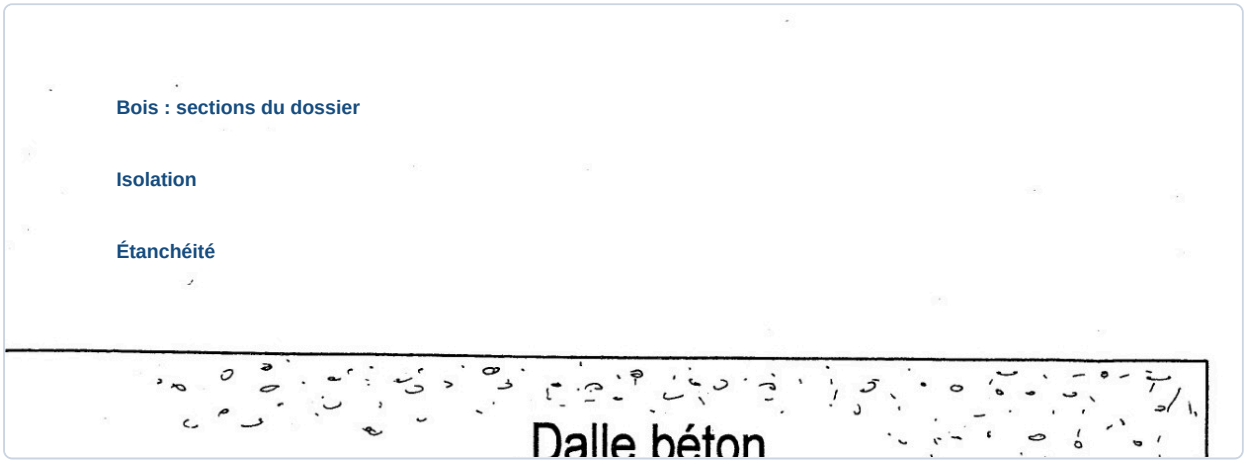
À partir du dossier technique, le candidat réalise deux dessins de détails de charpente à l'échelle 1 sur des documents A3. Ils concernent la section verticale partielle repérée 1 en façade Nord-Ouest et le poteau de la demi-ferme repérée 2 en façade Sud-Ouest.

Section verticale partielle

Question 1.a). Dessiner à l'échelle 1, sur le document 3/4 au format A3, la section verticale partielle repérée 1 sur la façade Nord-Ouest. Faire apparaître toutes les sections de bois ainsi que l'étanchéité et l'isolation. Valeur : 40 points.

1. Sur le document 3/4, tracer à l'échelle 1 la section verticale repérée 1, orientée selon la façade Nord-Ouest.
2. Reporter les cotes et sections du dossier technique, en distinguant les bois coupés des éléments vus.
3. Compléter la composition avec l'isolation et l'étanchéité à leurs emplacements, puis légender les matériaux. Vérifier la continuité des couches et la lisibilité du dessin.

Éléments à représenter dans la section I



✓ RÉPONSE À RETENIR

Section verticale 1:1 : bois, isolation et étanchéité représentés selon le dossier technique.

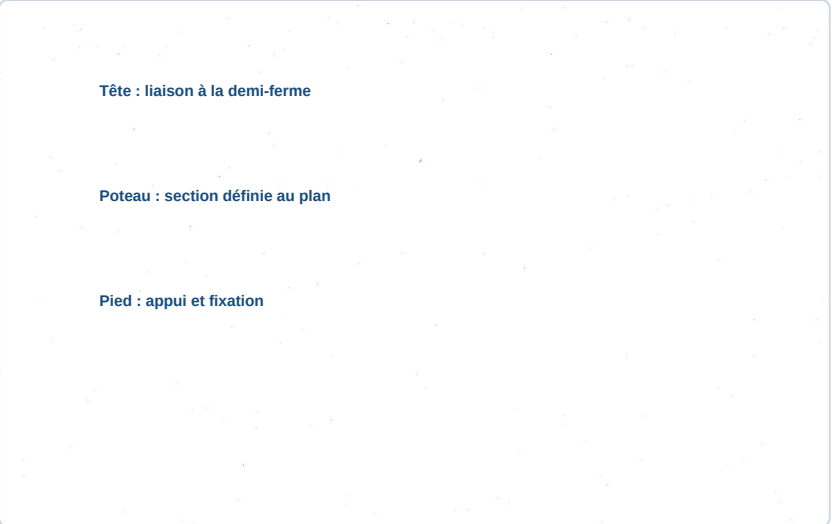
Détail du poteau

Question 1.b). Dessiner à l'échelle 1, sur le document 4/4 au format A3, le détail du poteau de la demi-ferme repérée 2 sur la façade Sud-Ouest. La section du poteau est laissée à l'initiative du candidat. Valeur : 40 points.

Sur le document 4/4, dessiner à l'échelle 1 le poteau repéré 2 de la demi-ferme en façade Sud-Ouest. Arrêter une section adaptée au dimensionnement du dossier technique, puis représenter clairement le poteau et ses assemblages avec la demi-ferme et son appui. Coter les formes utiles à l'exécution et repérer les pièces.

- Respecter les orientations et les sections des pièces assemblées.
- Rendre lisibles les coupes, les assemblages et les fixations.

Éléments du détail de poteau



✓ RÉPONSE À RETENIR

Détail du poteau 2 à l’échelle 1, avec section choisie et assemblages en tête et au pied.

2. Plans d'exécution de la demi-façade Sud-Ouest

À partir du dossier technique, le candidat réalise sur format A2 des dessins à l'échelle 1:20 pour la demi-façade Sud-Ouest. Le travail porte sur une élévation simplifiée, une vue en plan des parois et de leurs liaisons, puis l'élévation cotée de la paroi X.

Élévation simplifiée

Question 2.a). Dessiner à l'échelle 1:20, sur format A2, l'élévation simplifiée de la demi-façade Sud-Ouest afin de déterminer les hauteurs des parois et les positions des pannes. Les parois sont arasées au-dessous des chevrons. Valeur : 10 points.

À l'échelle 1:20, tracer l'élévation de la demi-façade Sud-Ouest à partir des cotes et niveaux du dossier technique. Reporter la pente et le profil des chevrons, puis placer les pannes à leurs positions respectives. Dessiner les parois jusqu'à leur arasement sous les chevrons et coter leurs hauteurs ainsi que les niveaux des pannes. Conserver les repères et les alignements du dossier pour que l'élévation permette de lire clairement les hauteurs et implantations demandées.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Élévation simplifiée de la demi-façade Sud-Ouest, avec hauteurs des parois et positions des pannes reportées et cotées d'après le dossier technique.

Vue en plan des parois

Question 2.b). Dessiner à l'échelle 1:20, sur format A2, la vue en plan des parois de la demi-façade Sud-Ouest repérées X et Y, ainsi que leurs liaisons avec les parois latérales repérées V et W. Sur cette vue, seuls les éléments bois de la structure, de section 45 × 97, sont apparents. Valeur : 30 points.

Élément	Représentation demandée	Dimension dessinée à 1:20
Parois X, Y, V et W	Éléments bois de structure uniquement	45 × 97 mm deviennent 2,25 × 4,85 mm
Liaisons	Raccords des parois X et Y aux parois latérales V et W	Positions selon le dossier technique

Tracer la vue de dessus en respectant l'orientation des pièces, leurs intersections et les assemblages indiqués. Ne montrer que les bois de structure, sans parements ni isolant. Reporter les longueurs et implantations d'après le dossier technique, en conservant les repères X, Y, V et W. Les dimensions dessinées de la section 45 × 97 mm sont calculées à l'échelle demandée.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Vue en plan des parois X, Y, V et W, avec leurs liaisons et uniquement les bois de structure de section 45 × 97 mm.

Élévation, cotation et présentation

Question 2.c). Dessiner à l'échelle 1:20, sur format A2, l'élévation de la paroi repérée X en représentant toutes les dispositions de structure et de cotation. L'élévation vaut 50 points, sa cotation 25 points et la présentation 5 points.

1. Tracer le contour de la paroi X à l'échelle 1:20 et reporter ses dimensions et repères d'après le dossier technique.
2. Représenter les éléments de structure, notamment les lisses et montants, avec leurs positions et assemblages indiqués au dossier.
3. Ajouter les cotes d'ensemble et les cotes nécessaires au repérage des éléments, sans omettre les niveaux utiles à la réalisation.

Soigner la lisibilité de l'élévation : traits distincts, cotation extérieure claire, échelle et identification de la paroi.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Élévation de la paroi X à l'échelle 1:20, avec structure complète, cotation nécessaire à sa lecture et présentation soignée.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2003)

Bilan de l'épreuve : L'épreuve E1 - B1 du BP Charpentier, session 2003, porte le code E1 - B1, dure 3 h et a le coefficient 2. Notée sur 200 points, elle évalue la réalisation de plans d'exécution de charpente : deux détails à l'échelle 1 sur A3 et des dessins de la demi-façade Sud-Ouest à l'échelle 1:20 sur A2, avec structure, cotation et présentation.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Les deux détails de charpente sont dessinés à l'échelle 1 sur des documents A3.
- La section verticale doit montrer toutes les sections de bois, l'étanchéité et l'isolation.
- Les dessins de la demi-façade Sud-Ouest sont réalisés à l'échelle 1:20 sur format A2.
- Sur la vue en plan, seuls les éléments bois de structure de section 45 × 97 sont apparents.

Points de vigilance & attentes du jury

- Repérer la section 1 sur la façade Nord-Ouest et le poteau 2 sur la façade Sud-Ouest.
- Ne pas omettre l'étanchéité, l'isolation ni les différentes sections de bois dans la section verticale.
- Respecter les formats et échelles : détails sur A3 à l'échelle 1, plans sur A2 à l'échelle 1:20.
- Pour la paroi X, traiter la structure, la cotation et la présentation, toutes évaluées au barème.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Quelles échelles et quels formats faut-il utiliser ?

Les deux détails de la partie 1 sont à dessiner à l'échelle 1 sur A3. Les dessins de la partie 2 sont à réaliser à l'échelle 1:20 sur format A2.

Q : Que doit montrer la section verticale partielle ?

Elle doit représenter toutes les sections de bois ainsi que l'étanchéité et l'isolation. Le sujet situe cette section au repère 1 sur la façade Nord-Ouest.

Q : Combien de temps consacrer à chaque partie ?

La durée officielle est de 3 heures. Le sujet ne fixe pas de répartition du temps entre les dessins ; prévoyez de vérifier les échelles, la cotation et la présentation avant la remise.

Q : Quels éléments sont évalués pour l'élévation de la paroi X ?

Le barème attribue 50 points à l'élévation, 25 points à sa cotation et 5 points à la présentation. Le dessin doit inclure toutes les dispositions de structure et de cotation.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bpcharpentier.fr/assets/annales/bp-charpentier/U12 - Réalisation des plans d'execution/2003/BP Charpentier - U12 - Réalisation des plans d'execution - Session 2003 - 1-Sujet.pdf

Ressources BP Charpentier : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

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.