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

BP CHARPENTIER • CORRIGÉ DÉTAILLÉ

Préparation de fabrication et de chantier

Session 2003 • Code sujet : **E2** • Durée : **2h** • Coefficient : **2**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Débit du bois et panneaux de triply d’une façade** (1 question) — **Page 3**

2. **Fabrication de deux éléments du pan coupé** (2 questions) — **Page 4**

3. **Ce qu’il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) — **Page 6**

Sujet officiel (PDF) : https://bpcharpentier.fr/assets/annales/bp-charpentier/U20 - Préparation de fabrication d'un chantier/2003/BP Charpentier - U20 - Préparation de fabrication d'un chantier - Session 2003 - 3-Sujet.pdf

1. Débit du bois et panneaux de triply d'une façade

Le dossier présente une façade sud-est avec deux portes-fenêtres coulissantes, un dessin de conception et une feuille de débit. Le tableau récapitule les pièces de charpente et les panneaux de triply à prévoir.

Débit de la façade

Question 1. Établir le débit du bois pour l'ensemble de la façade comportant les deux portes coulissantes, puis indiquer le nombre de panneaux nécessaires à ce travail.

Débit en sapin C22 : section 97 × 45 mm, sauf la solive en 180 × 97 mm. Les volumes et le nombre de pièces reprennent la feuille de débit.

Partie	Quantité	Désignation et longueur	Section	Volume total
Basse	1 + 1	Façade sud-est bas et lisse de base : 2 900 mm chacun	97 × 45 mm	0,012658 m³ chacun
Basse	11 + 1 + 4	Montants : 2 450, 2 600 et 2 100 mm	97 × 45 mm	0,16565 m³
Basse	4	Traverses : 1 890 mm	97 × 45 mm	0,03299 m³
Basse	1	Solive : 6 400 mm	180 × 97 mm	0,11174 m³
Haute	2	Façade sud-est haut, lisse de base : 6 400 mm	97 × 45 mm	0,027936 m³
Haute	4 + 8 + 1	Lisses hautes : 2 700 mm; poteaux : 2 800 mm; chevêtre : 2 400 mm	97 × 45 mm	0,20079 m³ au total

Le bois représente 0,536487 m³. Prévoir 3 panneaux de triply en partie basse et 4 en partie haute, chacun de 125 × 250 cm et de 10 mm d'épaisseur.

Répartition des panneaux de triply

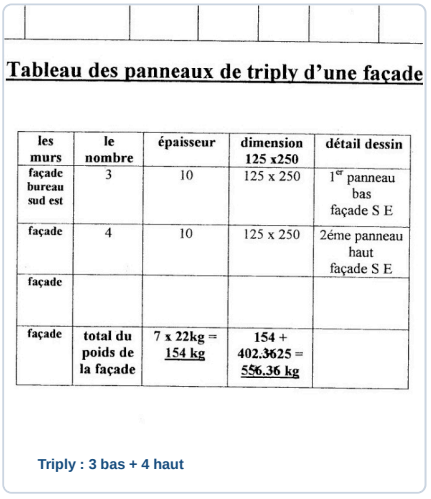


Tableau des panneaux de triply d'une façade

les murs	le nombre	épaisseur	dimension 125 x250	détail dessin
façade bureau sud est	3	10	125 x 250	1er panneau bas façade S E
façade	4	10	125 x 250	2éme panneau haut façade S E
façade				
façade	total du poids de la façade	7 x 22kg = 154 kg	154 + 402.3625 = 556.36 kg	

Triply : 3 bas + 4 haut

✓ RÉPONSE À RETENIR

Bois : 0,536487 m³. Triply : 7 panneaux de 125 × 250 cm, épaisseur 10 mm : 3 en partie basse et 4 en partie haute.

2. Fabrication de deux éléments du pan coupé

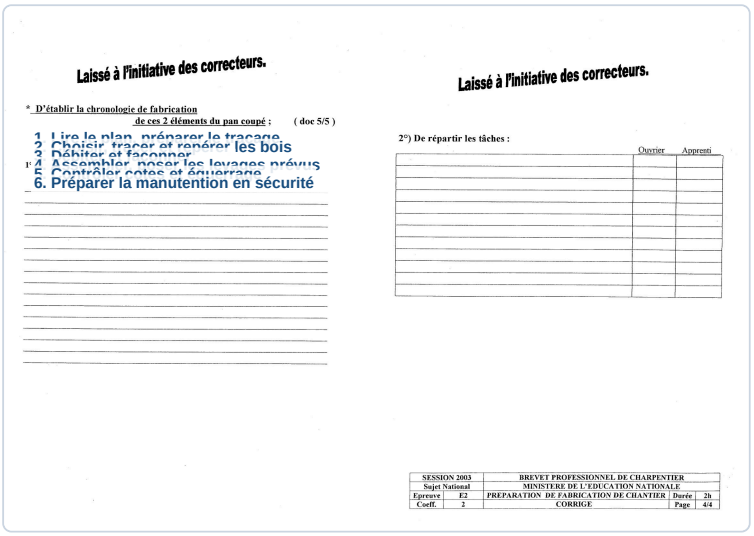
Le dessin de la façade et sa coupe verticale montrent la structure, les ouvertures et les éléments de levage. Il faut organiser la fabrication des deux éléments du pan coupé, puis répartir les tâches entre l'ouvrier et l'apprenti.

Étapes de fabrication

Question 1°. Établir la chronologie de fabrication des deux éléments du pan coupé et préciser les différentes étapes de fabrication.

1. Lire le plan, repérer les deux éléments et préparer le traçage.
2. Choisir les pièces, tracer les coupes et repérer chaque bois.
3. Débiter puis façonner les éléments selon les repères du plan.
4. Assembler les deux ossatures et mettre en place les éléments de levage prévus.
5. Contrôler les dimensions, l'équerrage et l'alignement, puis corriger si nécessaire.
6. Vérifier la stabilité et préparer la manutention ou le levage en sécurité.

Chronologie de fabrication


Laissé à l'initiative des correcteurs.

* D'établir la chronologie de fabrication de ces 2 éléments du pan coupé ; (doc 5/5)

1. Lire le plan, préparer le traçage
2. Choisir, tracer et repérer les bois
3. Débiter et façonner
4. Assembler, poser les levages prévus
5. Contrôler cotes et équerrage
6. Préparer la manutention en sécurité

Laissé à l'initiative des correcteurs.

2°) De répartir les tâches :

	Ouvrier	Apprenti

SESSION 2003		BREVET PROFESSIONNEL DE CHARPENTIER			
Sujet National		MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE			
Epreuve	E2	PREPARATION DE FABRICATION DE CHANTIER		Durée	2h
Coeff.	2	CORRIGE		Page	4/4

✓ RÉPONSE À RETENIR

Préparer, tracer, débiter, façonner et assembler les deux éléments, puis contrôler leur géométrie et préparer leur levage en sécurité.

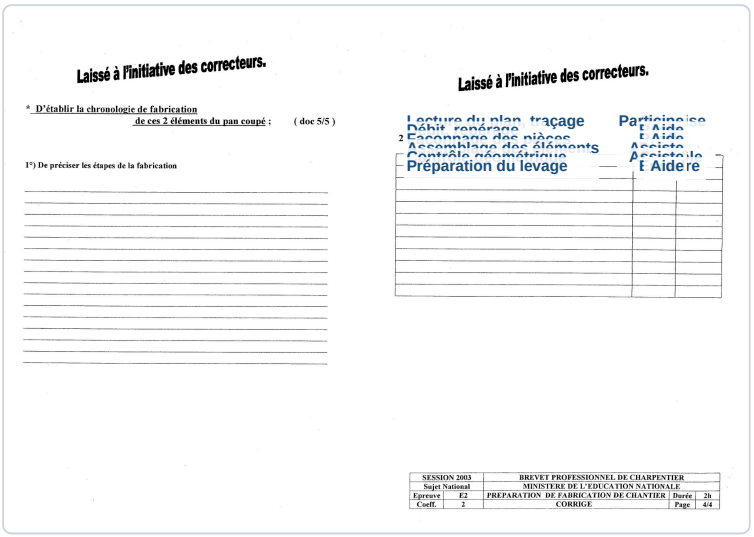
Répartition des tâches

Question 2°. Répartir les tâches nécessaires à la fabrication entre l'ouvrier et l'apprenti, en renseignant le tableau prévu.

Répartition indicative à adapter à l'organisation du chantier : l'ouvrier garde la responsabilité des réglages, de l'assemblage et des contrôles. L'apprenti participe aux opérations sous ses consignes, notamment pour le débit, le repérage et la manutention.

Tâche	Ouvrier	Apprenti
Lecture du plan et traçage	Organise	Participe
Débit et repérage	Règle, contrôle	Aide
Façonnage des pièces	Règle, vérifie	Aide
Assemblage des éléments	Dirige	Assiste
Contrôle géométrique	Contrôle	Assiste
Préparation du levage	Encadre	Aide sur consigne

Répartition des tâches



✓ RÉPONSE À RETENIR

Ouvrier : organise, règle, assemble et contrôle. Apprenti : participe aux opérations et aide sous consigne.

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

Bilan de l'épreuve : Cette épreuve E2 du Brevet professionnel de charpentier, session 2003, dure 2 heures et compte un coefficient 2. Le dossier porte sur la préparation d'une façade sud-est avec deux portes-fenêtres coulissantes et sur deux éléments du pan coupé. Les tâches évaluent la lecture de dessin, l'établissement d'un débit et l'organisation de la fabrication.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Le volume d'une pièce de bois se calcule en multipliant longueur, largeur et épaisseur, après conversion des dimensions en mètres.
- Un débit organise les pièces par quantité, désignation, longueur, section, volume et essence.
- Le dessin de conception et la coupe permettent d'identifier les éléments de structure et les ouvertures de la façade.
- La chronologie de fabrication présente les opérations dans un ordre cohérent avant la répartition des tâches.

Points de vigilance & attentes du jury

- Vérifier les unités et convertir les dimensions avant de calculer ou de totaliser les volumes.
- Contrôler les quantités et les dimensions de chaque pièce à partir du dessin et des informations du débit.
- Distinguer les panneaux bas et haut et reporter leur nombre, leur épaisseur et leurs dimensions.
- Présenter des étapes de fabrication ordonnées et répartir explicitement les tâches entre ouvrier et apprenti.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment calculer le volume d'une pièce de bois à partir du débit ?

Convertissez la longueur, la largeur et l'épaisseur en mètres, puis multipliez ces trois dimensions. Pour plusieurs pièces identiques, multipliez le volume unitaire par leur quantité et exprimez le total en mètres cubes.

Q : Comment utiliser le dessin pour établir le débit de la façade ?

Repérez les éléments de structure et les ouvertures sur le dessin, puis relevez ou vérifiez leurs dimensions dans les documents fournis. Reportez chaque type de pièce avec sa quantité, sa longueur, sa section et son essence.

Q : Quelle est la durée de l'épreuve et quel est son coefficient ?

L'épreuve E2 dure 2 heures et son coefficient officiel est 2. Le dossier demande un travail sur le débit de façade, puis la chronologie de fabrication et la répartition des tâches.

Q : Le sujet impose-t-il un barème ou une réponse unique pour la chronologie ?

Aucun barème chiffré n'est imprimé dans les pages fournies. Le corrigé indique que la chronologie et la répartition des tâches sont laissées à l'initiative des correcteurs ; les consignes demandent néanmoins de traiter les deux points.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bpcharpentier.fr/assets/annales/bp-charpentier/U20 - Préparation de fabrication d'un chantier/2003/BP Charpentier - U20 - Préparation de fabrication d'un chantier - Session 2003 - 3-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.