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

Brevet professionnel charpentier - Épreuve E3

Session 2007 • Code sujet : **E3** • Durée : **24h00** • Coefficient : **7**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Épure, taillage et conformité de l'ouvrage (2 questions) **Page 3**

2. Montage d'usinage et délardement de l'arêtier AB (2 questions) **Page 5**

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/U30 - Réalisation d'un ouvrage complexe/2007/BP Charpentier - U30 - Réalisation d'un ouvrage complexe - Session 2007 - 2-Sujet.pdf

1. Épure, taillage et conformité de l'ouvrage

Le barème de correction évalue l'épure et le taillage des éléments de l'ouvrage, ainsi que la conformité du taillage à l'épure. Il répartit les points entre l'épure (160), le taillage (210) et la conformité (30), pour un total de 400 points.

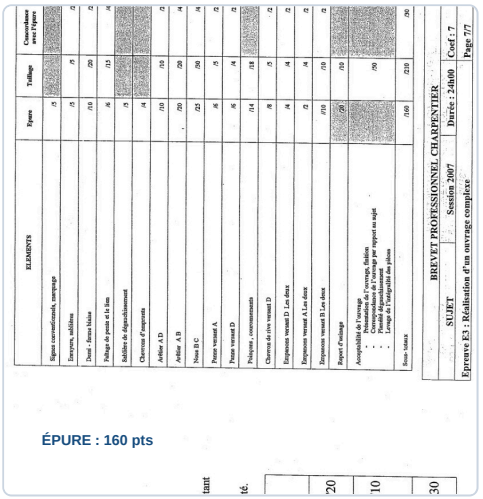
Épure

Question 1. Réaliser une épure de l'ouvrage comportant tous les tracés nécessaires, notamment pour la réalisation des coupes vues par bout. Une épure incomplète ne peut obtenir plus de 50 % de la note correspondante, et un rabattement tracé par une simple ligne ne peut dépasser 10 % de cette note.

1. Réaliser l'épure de l'ouvrage en traçant tous les éléments nécessaires, notamment les coupes vues par bout.
2. Construire les rabattements avec leurs tracés complets, puis vérifier la cohérence des intersections et des repères.

Le barème attribue 160 points à l'épure. Une épure incomplète est plafonnée à 50 % de la note de l'élément ; un rabattement tracé par une simple ligne est plafonné à 10 %.

Barème de l'épure



> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Épure complète avec tous les tracés nécessaires, notamment ceux des coupes vues par bout.

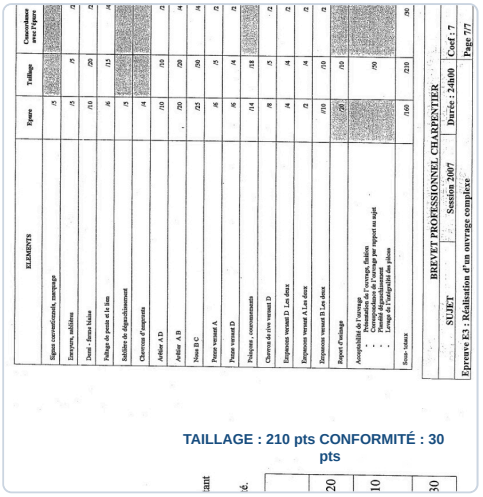
Taillage et conformité

Question 2. Tailler les éléments de l'ouvrage conformément à l'épure, puis faire vérifier la conformité du taillage à celle-ci. Le barème distingue le taillage des éléments et leur conformité à l'épure.

Évaluation du taillage	Points
Taillage des éléments	210
Conformité avec l'épure	30
Total	240

Tailler les pièces conformément à l'épure et vérifier leur précision, leur finition, la correspondance des coupes au sujet, la planéité et l'équerrage. Vérifier également que toutes les pièces sont levées. Respecter les règles de sécurité pendant l'usinage, notamment le maintien de la pièce et l'usage des protections de la machine.

Barème du taillage et de la conformité



BREVET PROFESSIONNEL CHARPENTIER

SUJET | Session 2007 | Durée : 24h00 | Coef : 7

Epreuve E3 : Réalisation d'un ouvrage complexe | Page 7/7

ELEMENTS	Epure	Taillage	Conformité avec l'épure
Signet correspondant, marquage	/5		/2
Entures, oublitte	/5	/5	/2
Dent - Renvoi biais	/10	/20	/2
Abage de pente et à fins	/6	/15	/4
Bâillet de dégauchissement	/5		
Chevron d'empanon	/4		
Arêtier A D	/10	/10	/2
Arêtier A B	/20	/20	/4
Noue B C	/25	/30	/4
Poinçonnement A	/6	/5	/2
Poinçonnement D	/6	/4	/2
Poinçons, contreventements	/14	/18	
Chevron de rive versant D	/8	/5	/2
Empannon versant D Les deux	/4	/4	/2
Empannon versant A Les deux	/5	/4	/2
Empannon versant B Les deux	/10	/10	/2
Report d'usinage	/5	/10	
Acceptabilité de l'ouvrage - Conformité de l'ouvrage, finition - Correspondance de l'ouvrage par rapport au sujet - Planéité, équerrage - Levage de l'ouvrage et des pièces		/50	
Sous-totaux	/160	/210	/30

TAILLAGE : 210 pts CONFORMITÉ : 30 pts

ant		20	10
é.			30

✓ RÉPONSE À RETENIR

Taillage : 210 points. Conformité à l'épure : 30 points.

2. Montage d'usinage et délardement de l'arêtier AB

Cette évaluation en cours d'épreuve porte sur le délardement de l'arêtier AB à la raboteuse. Le candidat dispose notamment d'une pièce de bois de 65 × 160 mm, de contreplaqué de 15 mm, d'une pièce de bois de 50 × 60 mm de 2 m et des vis nécessaires au montage.

Montage d'usinage

Question 1. Tracer et fabriquer un montage d'usinage permettant de délarder l'arêtier à la raboteuse, en utilisant les matériaux mis à disposition. Cette partie est évaluée sur 20 points.

Tracer le montage en fonction de la pièce et du délardement demandé. Utiliser les matériaux et dimensions indiqués dans le sujet :

Matériau	Dimensions ou quantité	Utilisation
Contreplaqué	15 mm, panneau de 1,25 × 0,20 m	Support du montage
Bois	50 × 60 mm, longueur 2,00 m	Éléments de maintien et de guidage
Vis	15 vis de 35 mm	Assemblage du montage
Arêtier à délarder	Bois de 65 × 160 mm	Pièce à usiner

Fabriquer un montage rigide qui maintient la pièce sans gêner son passage à la raboteuse. Vérifier le maintien et l'absence d'interférence avant l'usinage.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Montage rigide réalisé avec le contreplaqué de 15 mm, le bois de 50 × 60 mm et 15 vis de 35 mm, adapté à l'arêtier de 65 × 160 mm.

Usinage et sécurité

Question 2. Réaliser le délardement de l'arêtier à la raboteuse pendant la taille. L'évaluation porte sur les performances d'usinage et le respect des règles de sécurité, pour un total de 10 points.

Installer le montage et l'arêtier sur la raboteuse en assurant leur stabilité et le passage libre de la pièce. Régler la machine selon le profil tracé, puis réaliser le délardement par passes maîtrisées.

- Avant le démarrage, vérifier le montage, les protecteurs et l'aspiration.
- Garder les mains hors de la zone de coupe, ne pas forcer l'avance et ne jamais retirer un protecteur.
- Arrêter la machine avant tout réglage ou dégagement, puis contrôler le profil et la qualité de surface.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Arêtier délardé régulièrement selon le tracé, montage stable et règles de sécurité respectées pendant l'usinage.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2007)

Bilan de l'épreuve : L'épreuve E3 du brevet professionnel charpentier, session 2007, porte sur la réalisation d'un ouvrage complexe. Elle dure 24h00, avec un coefficient 7. Le sujet présente un barème de 400 points pour l'épure, le taillage et leur conformité, ainsi qu'une évaluation pratique de 30 points portant sur le montage d'usinage et le délardement de l'arêtier AB à la raboteuse.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- L'épure doit comporter tous les tracés nécessaires à la réalisation des coupes vues par bout.
- Une épure incomplète ne peut obtenir plus de 50 % de la note correspondante.
- Un rabattement réalisé par une simple ligne ne peut dépasser 10 % de la note correspondante.
- Le délardement de l'arêtier AB se réalise à la raboteuse avec un montage d'usinage adapté.

Points de vigilance & attentes du jury

- Vérifier la présence de tous les tracés nécessaires sur l'épure avant le taillage.
- Respecter les limites de note prévues pour une épure incomplète ou un rabattement simplifié.
- Contrôler la conformité du taillage à l'épure.
- Évaluer le montage, les performances d'usinage et le respect des règles de sécurité.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment les 400 points du barème de correction sont-ils répartis ?

Le barème attribue 160 points à l'épure, 210 points au taillage et 30 points à la conformité du taillage avec l'épure. Ces trois parties totalisent 400 points.

Q : Quelle machine est utilisée pour délarder l'arêtier AB ?

Le délardement de l'arêtier AB est réalisé à la raboteuse. Le candidat doit tracer et fabriquer le montage d'usinage nécessaire, puis effectuer l'opération en respectant les règles de sécurité.

Q : Comment se répartit l'évaluation en cours d'épreuve ?

Cette évaluation pratique est notée sur 30 points : 20 points pour le tracé et la fabrication du montage d'usinage, puis 10 points pour les performances d'usinage et le respect des règles de sécurité.

Q : Quels critères de notation faut-il surveiller en priorité ?

Le barème considère l'épure, le taillage et la conformité à l'épure. Il limite aussi la note d'une épure incomplète et d'un rabattement réalisé par une simple ligne. L'évaluation pratique porte sur le montage, l'usinage et la sécurité.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bpcharpentier.fr/assets/annales/bp-charpentier/U30 - Réalisation d'un ouvrage complexe/2007/BP Charpentier - U30 - Réalisation d'un ouvrage complexe - Session 2007 - 2-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.