



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](http://www.formav.co/explorer)

# Corrigé du sujet d'examen - BP Charpentier - U20 - Préparation de fabrication d'un chantier - Session 2015

## Correction du Brevet Professionnel - Charpentier

### Épreuve : e2 - u20 : Préparation de fabrication et de chantier

Session : 2015

Durée : 2 h 00

Coefficient : 2

### Correction par exercice

#### Contrat 1 : Taille de deux fermes principales

##### 1.1) Compléter la feuille de débit bois corroyé (30 pts)

On doit compléter la feuille de débit pour la taille de deux fermes, en prenant soin d'arrondir les dimensions à la demi-dizaine supérieure.

Les dimensions pour les jambes de force sont données comme suit :

- Largeur : 18 cm
- Retombée : 18 cm
- Longueur : 200 cm
- Quantité : 2

Le cubage se calcule ainsi :

$$\text{Cubage} = \text{Largeur} \times \text{Retombée} \times \text{Longueur} \times \text{Quantité} / 1000000$$

La feuille de débit doit donc refléter cela et indiquer un cubage total de 0.130 m<sup>3</sup>.

##### 1.2) Compléter la feuille de débit bois brut (30 pts)

Pour la commande de bois brut, on se basera sur les sections standards. Les dimensions choisies doivent permettre un corroyage adéquat. Voici les spécifications :

- Largeur : 13.5 cm
- Retombée : 15 cm
- Longueur : 165 cm
- Quantité : 2

Pour calculer le cubage du bois brut :

$$\text{Cubage} = \text{Largeur} \times \text{Retombée} \times \text{Longueur} \times \text{Quantité} / 1000000$$

$$\text{Cubage} = 13.5 \text{ cm} \times 15 \text{ cm} \times 165 \text{ cm} \times 2 / 1000000 = 0.067 \text{ m}^3$$

Le cubage doit donc indiquer 0.067 m<sup>3</sup> pour les jambages de force en bois brut.

##### 1.3) Calculer le coût de la commande de bois (30 pts)

Nous devons calculer le coût hors transport du bois commandé :

Le prix au mètre cube pour le bois est de 550 €/m<sup>3</sup>.

Coût HT = Cubage × Prix HT

Coût HT = 0.130 m<sup>3</sup> × 550 €/m<sup>3</sup> = 71.50 €

Transport : 450 € pour 150 km

Coût total = Coût HT + Transport

Coût total = 71.50 € + 450 € = 521.50 €

## Contrat 2 : Étude de préparation au changement d'un pied de chevron (110 pts)

### 1) Espace de travail (12 pts)

Il faut identifier le système d'échafaudage utilisé :

- Classe de charge : sw24/300 - h2 - B - LS
- Charge maximale uniformément répartie : à vérifier selon le type d'échafaudage

### 2) Assemblage de la greffe (10 pts)

Représentation d'une enture droite crantée :

À réaliser à l'échelle demandée.

### 3) Descriptif du processus de changement de la pièce (88 pts)

Étape 1 : Mise en sécurité

- Décrire les mesures prises pour sécuriser la zone de travail.

Barème de notation :

- Descriptif des étapes : /30 pts
- Illustration des étapes : /20 pts
- Sécurité des personnes : /3 pts

### Conseils méthodologiques

- Gérer son temps : réserver du temps à la vérification des calculs.
- Préciser les unités de mesure à chaque étape de calcul.
- Vérifier l'exactitude des dimensions avant de remplir les feuilles de débit.
- Utiliser des schémas clairs lors de la description du processus de changement de pièce.
- Anticiper les risques de sécurité et mentionner les équipements de protection individuelle nécessaires.

© FormaV EI. Tous droits réservés.

Propriété exclusive de FormaV. Toute reproduction ou diffusion interdite sans autorisation.

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.