



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 2006

---

## Proposition de Correction

---

**Diplôme : Brevet Professionnel Charpentier**

**Matière : Préparation de Fabrication et de Chantier**

**Session : 2006**

**Durée : 2h**

**Coefficient : 2**

### Correction de l'Exercice 1 : Établir un Plan de Réserve

Dans cet exercice, il est demandé de compléter le pignon A à l'échelle 1/50 en indiquant les réservations nécessaires pour les pannes et de coter le dessin.

#### Question 1.1

Rappeler que l'élève doit compléter le dessin en respectant les dimensions et en indiquant les réservations.

La démarche consiste à suivre les instructions du dossier technique pour tracer l'élévation du pignon, en s'assurant que toutes les réservations soient visibles pour le maçon.

Il est important de :

- Utiliser l'échelle appropriée (1/50).
- Repérer les emplacements des pannes.
- Indiquer un jeu de 2 cm autour des pannes pour le montage.
- Inclure tous les détails nécessaires pour une bonne compréhension.

Le dessin doit être clair, avec des cotes bien lisibles et toutes les réservations bien indiquées.

### Correction de l'Exercice 2 : Établir les Débits Matières

Cet exercice demande de compléter le débit de bois d'une ferme et des pannes en précisant le cubage et la masse des différents éléments.

#### Question 2

On doit utiliser les informations comme la masse volumique des bois. On commence par déterminer le cubage de chaque élément.

Formule à utiliser :  $\text{Cubage} = \text{Largeur} \times \text{Hauteur} \times \text{Longueur}$

Pour chaque élément :

- **Fermes** : (exemple) - Longueur : 5m, Largeur : 0.1m, Hauteur : 0.15m - Cubage =  $0.1\text{m} \times 0.15\text{m} \times 5\text{m} = 0.075\text{ m}^3$  - Masse =  $0.075\text{ m}^3 \times 650\text{ kg/m}^3 = 48.75\text{ kg}$
- **Pannes** : (exemple) - Longueur : 4m, Largeur : 0.12m, Hauteur : 0.08m - Cubage =  $0.12\text{m} \times 0.08\text{m} \times 4\text{m}$

$$4\text{m} = 0.0384 \text{ m}^3 - \text{Masse} = 0.0384 \text{ m}^3 \times 550 \text{ kg/m}^3 = 21.12 \text{ kg}$$

Arrondir les longueurs selon les dimensions commerciales aux 0,5 m. Totaliser les masses et cubages.

Total Cubage = Somme de tous les cubages

Total Masse = Somme de toutes les masses

### Correction de l'Exercice 3 : Lever et Poser l'Ouvrage

Cette partie porte sur l'opération de levage et de pose des éléments de charpente.

#### Question 3

On demande d'organiser et de justifier le positionnement du camion et l'ordre des opérations.

La démarche doit respecter les étapes suivantes :

- Positionner le camion grue sur le plan de masse en tenant compte des charges critiques (> 50 kg).
- Dans le plan de masse, marquer clairement la zone de levage.
- Justifier les charges critiques identifiées.
- Décrire chaque opération nécessaire à la pose, en les ordonnant selon les contraintes logiques.

Les équipes disposées (1 chef d'équipe, 2 ouvriers) et matériel (grue, échafaudage) doivent être clairement identifiés pour chaque opération.

Liste des opérations à ordonner : 1. Arrivée de la grue sur le chantier. 2. Positionnement et sécurité. 3. Levage de la ferme. 4. Positionnement sur les pannes. 5. Vérification de l'aplomb. 6. Fixation finale.

### Conseils Méthodologiques

- Gérer soigneusement le temps : allouer une partie de l'examen pour planifier vos réponses et une autre pour les vérifier.
- Prendre le soin de bien lire les consignes de chaque question afin de ne pas omettre des éléments essentiels.
- Utiliser des formes simples pour le dessin et s'assurer qu'elles sont correctement cotées.
- Vérifier les unités de mesure pour éviter toute confusion, notamment entre les mètres cubes et les kilogrammes.
- Respecter les règles de sécurité exprimées dans le sujet lors de la préparation des opérations de levage.

© 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.