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

Corrigé du sujet d'examen - BP Charpentier - E1 - Analyse technique d'un ouvrage - Session 2017

Correction du Brevet Professionnel Charpentier Bois

Épreuve Technologique - E1 - Sous-épreuve E.12

Session : 2017 | **Durée :** 3 h 00 | **Coefficient :** 3

Thème n°1 - Le planning du chantier

Total page : 10 points

1.1 – Durée des plages d'intervention

Rechercher la durée des plages d'intervention pour :

- Charpente bois – Construction bois : 3 semaines
- Couverture zinc – Bardage : 10 semaines
- Étanchéité – zinguerie : 2 semaines

Ces valeurs sont directement tirées des informations fournies dans le CCTP.

1.2 – Durée d'intervention pour le charpentier

Indiquer la durée réelle d'intervention :

- Murs ossature bois et plancher : 1 semaine
- Charpente et contreventements : 1 semaine

Ces durées se cumulent pour un total de 2 semaines de travail avant le couvreur.

1.3 – Durée maximale de bâchage

Durée maximale à prévoir de bâchage : 9 semaines
À partir du CCTP, cette durée est compatible avec les délais de mise hors d'eau.

1.4 – Travaux à protéger

Travailler et protéger les ouvrages suivants : Murs à ossatures bois, ouvertures, planchers, etc.

1.5 – Durée prévisionnelle globale de réalisation

Durée globale de réalisation pour le bâtiment "Partie technique" : 46 semaines (comprenant les congés).

1.6 – Lots concernés par l'échafaudage

Les lots concernés par l'échafaudage extérieur sont : Lot couverture – bardage / lot Menuiseries extérieures.

1.7 – Durée de location de l'échafaudage

Durée de location prévue de l'échafaudage : 12 semaines.

1.8 – Marge libre des travaux de bardage

Marge libre des travaux de bardage : 1 semaine avant la limite du lot et le démontage de l'échafaudage.

Thème n°2 - Les moyens de levage et l'organisation du chantier

Total page : 20 points

2.1 – Localiser les espaces disponibles

Les espaces disponibles pour le stockage et la grue de levage comprennent :

- Contour de l'espace disponible durant le chantier
- Positionnement de la grue fixe et rayon d'action
- Zone de stockage pour les murs à ossature bois
- Zone de stockage pour les fermes et structures
- Zone de stockage pour les poutres et pièces passantes

2.2 – Vérifier la conformité de la grue

Comparatif entre la situation réelle de chantier et les capacités de la grue (version 21 m) :

N° de composant	Désignation	Poids (kg)	Distance de portage maximale (m)	Longueur de portée de la grue (m)	Charge admissible maximale (kg)	Validation (Oui / Non)
M108	Mur ossature bois	798	17,50	18	1265	Oui
M107	Mur ossature bois	755	14,45	15	1570	Oui
M106	Mur ossature bois	454	16,75	17	1350	Oui
F5	Ferme	493	13,55	14	1710	Oui

Conclusion : La grue choisie est adaptée à la situation de chantier (Oui).

2.3 – Élingage d'une ferme

Choix des élingues :

- Type d'élingue : Élingue textile ronde
- Nombre : 2
- Couleur : Violet
- Angle d'inclinaison maximum : 45°/verticale
- Charge totale admissible / poids ferme : 1120 kg / 488 kg
- Longueurs en mètres : 3 et 4

Positionnement de l'élingage sera tracé sur le plan avec les angles d'inclinaison et longueurs.

Thème n°3 – L'organisation du levage

Total page : 25 points

3.1 – Planifier le levage des ossatures et plancher

Les étapes du levage sont classées chronologiquement :

- Contrôle et réception des supports
- Implantation et fixation des lisses
- Levage des murs

Moyens humains nécessaires : 3 personnes pour la plupart des tâches. Durée totale estimée : 35 heures.

3.2 – Planifier le levage de la charpente

Les étapes de levage de la charpente sont classées chronologiquement :

- Levage des fermes
- Assemblage des faîtages et arêtiers

Moyens humains nécessaires : 3 personnes pour la plupart des tâches. Durée totale estimée : 35 heures.

Thème n°4 - La santé et la sécurité au travail

Total page : 10 points

4.1 – Analyse des risques sur chantier

Situations dangereuses	Risques encourus	Solutions de prévention
Casque anti-bruit non porté	Risque de surdité dans le temps	Obligation de porter le casque anti-bruit
Nombre de tréteaux insuffisant	Risque de coupure par serrage de la lame	Placer un tréteau à l'avant de la pièce
Couteau diviseur enlevé	Risque de coupure dû au rejet	Remettre le couteau diviseur sur la machine
Pièce non serrée	Déséquilibre - risque de coupure	Utiliser des serre-joints
Chaussures de sécurité non portées	Risque de choc ou coupure	Port obligatoire de chaussures de sécurité
Lunettes de protection non portées	Risque de projection dans l'œil	Obligation de porter des lunettes de protection
Chute de bois	Déséquilibre et chute	Pousser les chutes sous le tréteau
Aspiration non branchée	Inhalation de poussière	Brancher l’aspirateur ou porter un masque
Instabilité des tréteaux	Céder - faire tomber la pièce	Utiliser des tréteaux fonctionnels

Conseils pratiques pour l'épreuve

- Gérez votre temps : prévoyez des marges pour chaque tâche.
- Analysez bien chaque question et ne laissez pas de réponses en blanc.
- Révisez les règles de sécurité, elles sont souvent testées.
- Pratiquez la création de plannings et tableaux ; la présentation compte.
- Faites des croquis lisibles pour illustrer vos propos sur le levage et l'élingage.

© 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.