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

Brevet Professionnel Charpentier, épreuve E1, sous-épreuve B1-U12 : Réalisation des plans d'exécution

Session 2006 • Code sujet : **E1 - B1-U12** • Durée : **3 heures** • Coefficient : **2**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Étude de conception du plan de chevronnage du versant A avec rives biaises** (4 questions) — **Page 3**

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

Sujet officiel (PDF) : https://bpcharpentier.fr/assets/annales/bp-charpentier/U12 - Réalisation des plans d'execution/2006/BP Charpentier - U12 - Réalisation des plans d'execution - Session 2006 - 1-Sujet.pdf

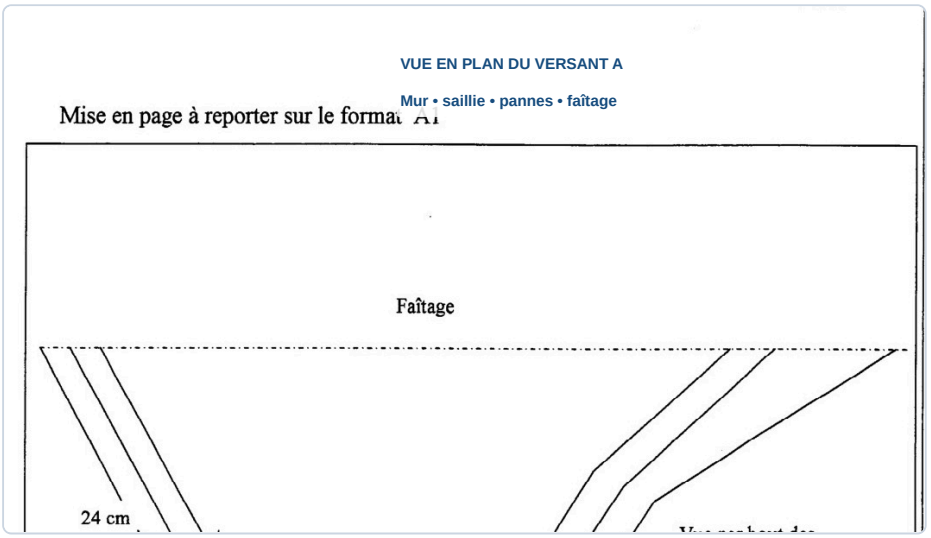
1. Étude de conception du plan de chevronnage du versant A avec rives biaises

À partir du dossier technique et de la mise en page fournie, le candidat réalise l'étude du plan de chevronnage du versant A à rives biaises. Il doit représenter la charpente et sa herse, puis traiter les chevrons de rive, leurs sections capables et leur cotation.

Question 1. Sur une feuille de dessin au format A1 et à l'échelle 1/20, représenter au crayon la vue en plan de la charpente du versant A selon la mise en page fournie, en faisant notamment apparaître la saillie, le mur et les pannes.

À l'échelle 1/20, 1 m réel se reporte par 50 mm sur le dessin : 1000/20 = 50. Dans la zone de mise en page, tracer la vue en plan du versant A à partir des cotes du dossier technique. Faire apparaître le mur, la saillie, les pannes et le faîtage, en conservant la géométrie des rives biaises. Contrôler les alignements et la cohérence des cotes avant de finaliser les traits au crayon.

Zone de la vue en plan



✓ RÉPONSE À RETENIR

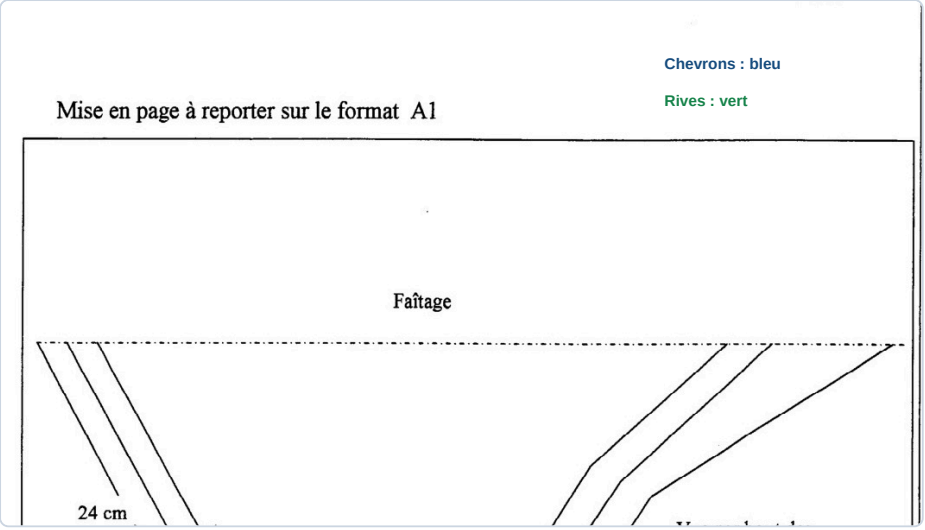
Vue en plan du versant A au 1/20, avec mur, saillie, pannes et faîtage.

Question 2. Représenter en couleur, sauf en rouge, la herse du versant, en faisant apparaître les chevrons et les rives.

La herse doit restituer la disposition des chevrons et des rives biaises sur le versant A. Sa géométrie et la répartition des chevrons sont celles établies à partir du dossier technique et de la vue en plan.

1. Tracer les chevrons selon leur répartition et leur entraxe.
2. Représenter distinctement les chevrons de rive et leurs raccords.
3. Utiliser des couleurs lisibles, sans rouge, et reporter une légende.

Légende de la herse



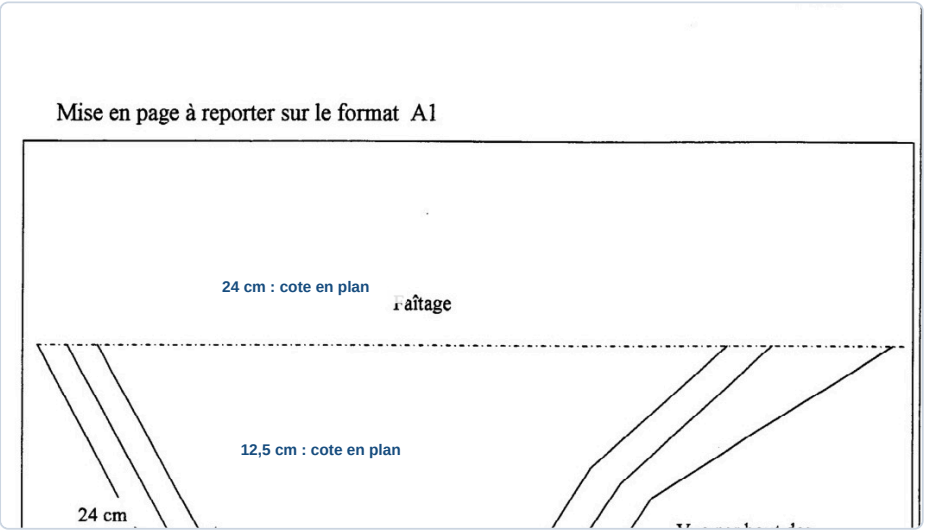
✓ RÉPONSE À RETENIR

Herse du versant A avec chevrons répartis et rives biaises distinguées par des couleurs autres que le rouge.

Question 3. À partir du dossier technique, déterminer la section capable des chevrons de rive.

Déterminer la section des chevrons de rive à partir de leur portée, des charges reprises, de l'entraxe et des caractéristiques du bois indiqués au dossier technique. Vérifier la résistance en flexion et la déformation, puis retenir la section disponible qui satisfait les vérifications. Les cotes 24 cm et 12,5 cm inscrites sur la feuille concernent la géométrie représentée en plan ; elles ne donnent pas, à elles seules, la section des chevrons.

Cotes géométriques indiquées sur le plan



✓ RÉPONSE À RETENIR

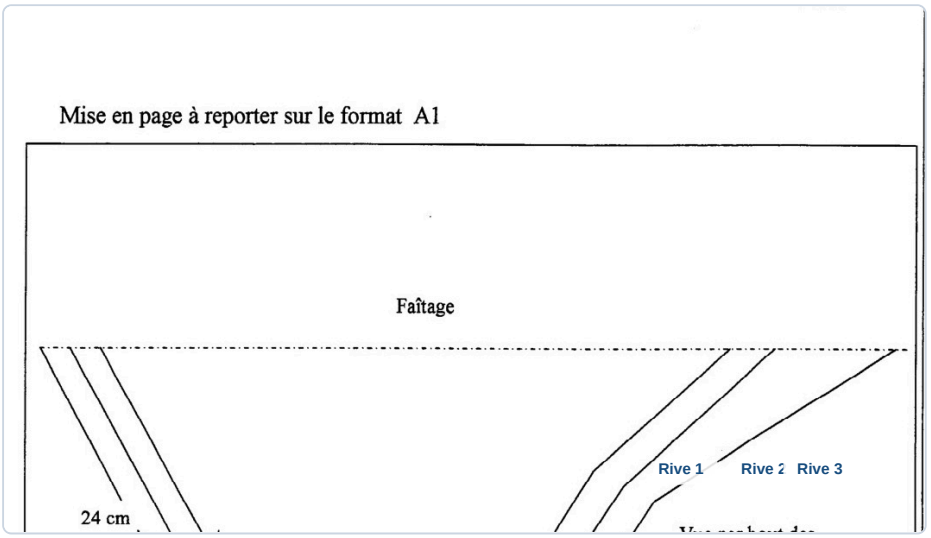
Section capable : section vérifiée selon les portées, charges et caractéristiques du bois du dossier technique.

Question 4. Dessiner et coter les sections capables des trois chevrons de rive à l'échelle 1/10, selon la vue par bout indiquée.

Repère	Profil à dessiner	Cotation
Rive 1	Profil de rive gauche	Dimensions et coupe selon le dossier technique
Rive 2	Profil de raccord	Dimensions et coupe au raccord avec la rive 3
Rive 3	Profil de rive droite	Dimensions et coupe selon le dossier technique

Dessiner les trois profils représentés par la vue par bout, à l'échelle 1/10, puis inscrire séparément leurs cotes réelles et leurs angles de coupe. Ne pas reprendre 24 cm et 12,5 cm comme dimensions de section : ces cotes appartiennent à la vue en plan.

Repères des trois profils de rive



✓ RÉPONSE À RETENIR

Trois profils de chevrons de rive dessinés au 1/10 et cotés individuellement selon le dossier technique.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2006)

Bilan de l'épreuve : Cette épreuve du Brevet Professionnel Charpentier, session 2006, relève de l'épreuve E1, sous-épreuve B1-U12. D'une durée de 3 heures et de coefficient 2, elle porte sur le plan de chevronnage d'un versant à rives biaises. Le candidat exploite un dossier technique pour produire des représentations d'exécution et déterminer puis coter les sections capables des chevrons de rive.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- La vue en plan de la charpente du versant A est à réaliser sur format A1 à l'échelle 1/20.
- La herse doit représenter les chevrons et les rives en couleur, sans utiliser le rouge.
- La section capable des chevrons de rive se détermine à partir des données du dossier technique.
- Les sections capables des trois chevrons de rive sont à dessiner et à coter à l'échelle 1/10.

Points de vigilance & attentes du jury

- Respecter la mise en page fournie et représenter la saillie, le mur et les pannes sur la vue en plan.
- Distinguer clairement les chevrons et les rives sur la herse, sans employer la couleur rouge.
- Appliquer l'échelle 1/20 à la vue en plan et l'échelle 1/10 aux sections des chevrons de rive.
- Soigner la répartition des chevrons, les raccords des rives 2 et 3, les cotations et la qualité graphique.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment respecter les échelles demandées dans ce sujet ?

La vue en plan est à représenter sur une feuille A1 à l'échelle 1/20. Les sections capables des trois chevrons de rive sont à dessiner et à coter à l'échelle 1/10, comme l'indique la consigne.

Q : Que faut-il représenter dans la herse du versant ?

La herse doit montrer les chevrons et les rives du versant. La représentation doit être en couleur, mais le rouge est interdit par la consigne.

Q : Quelle est la durée de l'épreuve et comment les points sont-ils répartis ?

L'épreuve dure 3 heures et son coefficient est 2. Le barème totalise 200 points : il évalue notamment la vue en plan, la herse, la répartition des chevrons, les chevrons de rive, la cotation et le graphisme.

Q : Quels critères de notation faut-il particulièrement surveiller ?

Le barème attribue 30 points à la vue en plan, 25 à la herse, 15 à la répartition des chevrons, puis 25 à chacun des critères techniques indiqués pour les rives et la cotation. La qualité du graphisme vaut 30 points.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bpcharpentier.fr/assets/annales/bp-charpentier/U12 - Réalisation des plans d'execution/2006/BP Charpentier - U12 - Réalisation des plans d'execution - Session 2006 - 1-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.