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 :
formav.co/explorer

E5-U52 - Construction métallique

Session 2008 • Code sujet : **E5-U52 - CME5EG** • Durée : **Non indiquée sur les pages fournies**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Lecture des plans d'une charpente métallique (1 question) **Page 3**

2. Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 5**

Sujet officiel (PDF) : https://btsamcr.fr/assets/annales/bts-amcr/E5.2 - Conception détaillée et préparation de la réalisation du projet/2008/BTS AMCR - E5.2 - Conception détaillée et préparation de la réalisation du projet - Session 2008 - 1-Sujet.pdf

1. Lecture des plans d'une charpente métallique

Les planches montrent une charpente métallique répartie en zones A, B et C, avec des vues générales, des assemblages et la définition cotée d'un gousset. Elles présentent aussi des détails de bardage et de couverture, avec les profils, tôles et fixations associés.

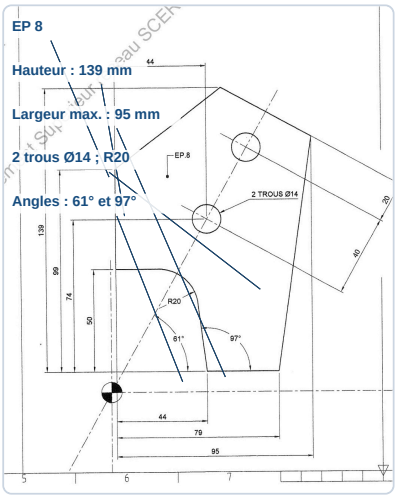
Question Dossier graphique. Exploiter les planches pour repérer et interpréter l'organisation de la charpente, les profils et assemblages représentés, les dimensions et caractéristiques du gousset, ainsi que les détails de bardage et de couverture. Aucune question numérotée ni consigne évaluative explicite n'est imprimée sur les planches fournies.

Les planches distinguent les zones A, B et C. Les coupes et détails montrent les profils, les assemblages et les éléments de fermeture.

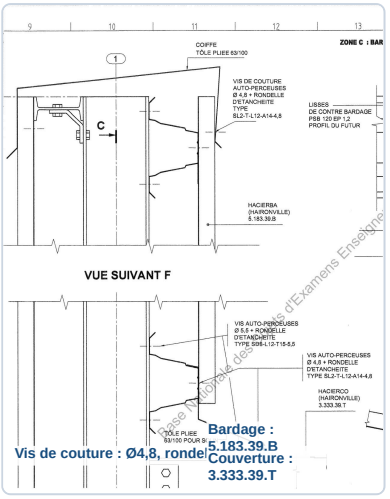
Zone ou élément	Repères du plan
Zone A	IPN 120, IPE 160, UPE 160 ; platine 141 × 114 × 8 ; boulons HM 12, classe 6.8.
Zone B	IPE 160, diagonale L 50 × 5, raidisseur et gousset EP 8 ; platine 130 × 156 × 10 ; 2 HEA + HAS M16.
Gousset	139 mm de haut, 95 mm de largeur maximale, 2 trous Ø14, rayon R20, angles 61° et 97°.
Zone C	Lisses de contre-bardage PSB 120, EP 1,2 ; bardage Haironville 5.183.39.B ; couverture Haironville 3.333.39.T ; coiffe et solin en tôle pliée 63/100.
Fixations de tôles	Vis Ø4,8 type SL2-T-L12-A14-4,8 et vis Ø5,5 type SD8-L12-T15-5,5, avec rondelles d’étanchéité.

La vue axonométrique de la planche 5 situe les trois zones dans l’ensemble de la charpente.

Cotes du gousset



Repères de bardage et de couverture



Base Nationale des Sujets d'Examens Enseigne

✓ RÉPONSE À RETENIR

Zones A, B et C repérées ; gousset EP 8 de 139 mm de haut et 95 mm de largeur maximale, avec 2 trous Ø14, R20, angles 61° et 97°.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2008)

Bilan de l'épreuve : Ce dossier graphique du B.T.S. Construction Métallique, session 2008, est repéré E5-U52 - CME5EG. Les pages disponibles n'indiquent ni durée ni coefficient. Elles représentent une charpente en zones A, B et C, ses assemblages, un gousset coté et des détails de bardage et couverture. L'épreuve mobilise la lecture de plans et le repérage des composants techniques.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Les planches repèrent notamment des profils IPE 160, IPN 120 et UPE 160.
- Le gousset en épaisseur 8 comporte deux trous de diamètre 14 et est défini à l'échelle 1:1.
- Les assemblages indiquent notamment des boulons HM 12 de classe 6.8.
- Les détails de bardage et de couverture précisent les tôles profilées et les vis avec rondelles d'étanchéité.

Points de vigilance & attentes du jury

- Repérer les zones, axes, vues et renvois avant d'interpréter les assemblages.
- Lire les cotes et les échelles inscrites, sans mesurer une reproduction redimensionnée.
- Distinguer les désignations des profils, les épaisseurs des tôles et les caractéristiques des fixations.
- Les planches fournies ne comportent ni barème ni questions numérotées.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment aborder la lecture de ces plans de charpente ?

Repérez d'abord les zones, axes et vues, puis suivez les renvois vers les détails. Reliez les vues générales aux assemblages pour situer les profils, pièces rapportées et fixations.

Q : Comment interpréter l'échelle du dessin du gousset ?

La planche indique une échelle 1:1 pour le gousset. Utilisez les cotes et annotations inscrites plutôt qu'une mesure prise sur une copie, qui peut avoir été redimensionnée.

Q : Quelle durée et quel barème sont prévus pour ce dossier ?

Les pages graphiques fournies n'indiquent ni durée, ni coefficient, ni barème. Elles ne contiennent pas de questions numérotées, donc aucune répartition officielle du temps ou des points ne peut être établie.

Q : Quels critères de notation ou normes le jury attend-il ?

Aucun critère de notation ni norme générale ne sont explicités sur ces planches. Les dessins donnent des caractéristiques techniques, mais ne suffisent pas à déterminer les attentes détaillées du jury.

Sujet officiel associé (PDF) : https://btsamcr.fr/assets/annales/bts-amcr/E5.2 - Conception détaillée et préparation de la réalisation du projet/2008/BTS AMCR - E5.2 - Conception détaillée et préparation de la réalisation du projet - Session 2008 - 1-Sujet.pdf
Ressources BTS Architectures en Métal : Conception et Réalisation : 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.