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 Bac Pro OBM, veuillez visiter :
bacproobm.fr/annales-sujets-et-corriges

E2 - Épreuve d’analyse et de préparation

Session 2019 • Code sujet : **1906-OBM T 21 22** • Durée : **6 heures** • Coefficient : **4**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Identification des éléments et stabilité supérieure (1 question) **Page 3**

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

Sujet officiel (PDF) : https://bacproobm.fr/assets/annales/bac-pro-obm/E2 - Préparation et suivi d'une fabrication et d'une mise en œuvre sur chantier/2019/Bac Pro OBM - E2 - Préparation et suivi d'une fabrication et d'une mise en œuvre sur chantier - Session 2019 - 2-Sujet.pdf

1. Identification des éléments et stabilité supérieure

La page 2 présente l'ouvrage métallique, les repères de ses composants et une nomenclature indiquant leurs désignations, descriptions, quantités et longueurs. La page 3 détaille les platines, tirants et bouchons de la stabilité supérieure, avec leurs cotes, quantités et indications de soudage.

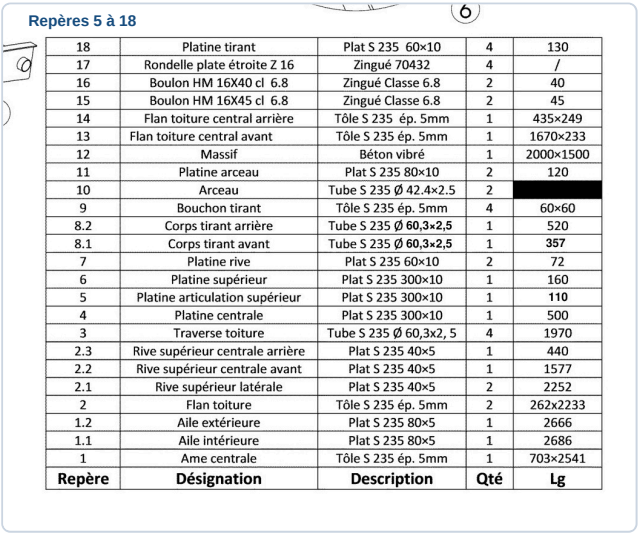
Question Identification. À partir des plans et des nomenclatures, identifier les éléments de la stabilité supérieure et relever leurs matériaux, quantités et dimensions. Comparer les informations de longueur concernant le tirant arrière entre la nomenclature de la page 2 et le dessin détaillé de la page 3.

La stabilité supérieure regroupe les platines, les deux corps de tirant, les bouchons et la boulonnerie d'articulation. Le tableau reprend les désignations, matériaux, quantités et longueurs de la nomenclature de la page 2.

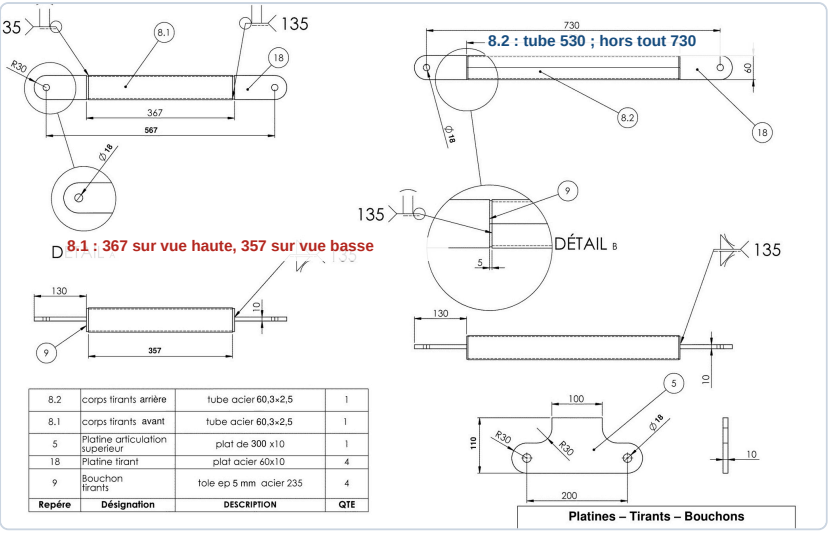
Repère	Élément et matériau	Qté	Dimension ou longueur
5	Platine articulation supérieure, plat S235 300 × 10	1	110
6	Platine supérieure, plat S235 300 × 10	1	160
7	Platine rive, plat S235 60 × 10	2	72
8.1	Corps tirant avant, tube S235 Ø60,3 × 2,5	1	357
8.2	Corps tirant arrière, tube S235 Ø60,3 × 2,5	1	520 au tableau ; 530 au détail
9	Bouchon tirant, tôle S235 ép. 5	4	60 × 60
15	Boulon HM 16 × 45, acier zingué classe 6.8	2	45
16	Boulon HM 16 × 40, acier zingué classe 6.8	2	40
17	Rondelle plate étroite Z16, acier zingué 70432	4	Non indiquée
18	Platine tirant, plat S235 60 × 10	4	130

Le tirant arrière diffère de 10 mm entre la nomenclature (520 mm) et le dessin (530 mm). Pour le tirant avant, la nomenclature et la vue basse indiquent 357 mm, tandis que la vue haute cote 367 mm.

Nomenclature de la stabilité supérieure



Cotes des tirants sur le dessin détaillé



Repère	Désignation	DESCRIPTION	QTE
8.2	corps tirants arrière	tube acier 60,3×2,5	1
8.1	corps tirants avant	tube acier 60,3×2,5	1
5	Platine articulation supérieur	plat de 300 x10	1
18	Platine tirant	plat acier 60x10	4
9	Bouchon tirants	tole ep 5 mm acier 235	4

✓ RÉPONSE À RETENIR

Tirant arrière 8.2 : 520 mm au tableau contre 530 mm au détail, écart de 10 mm. Tirant avant 8.1 : 357 mm au tableau et sur la vue basse, 367 mm sur la vue haute.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2019)

Bilan de l'épreuve : Ce dossier technique de l'épreuve E2 du baccalauréat professionnel Ouvrages du bâtiment : métallerie correspond à la session 2019, code 1906-OBM T 21 22, durée 6 heures, coefficient 4. Il présente l'identification des composants d'un ouvrage métallique et le détail de la stabilité supérieure. Les documents mobilisent la lecture de plans, de nomenclatures, de cotes et de symboles de soudage.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- La nomenclature relie les repères du plan aux désignations, descriptions, quantités et longueurs des composants.
- Les corps de tirant sont en tube acier de diamètre 60,3 mm et d'épaisseur 2,5 mm.
- Le dessin de stabilité supérieure détaille les platines, les tirants et les bouchons.
- Pour le tirant arrière, la nomenclature indique 520 mm, tandis que le plan détaille 530 mm pour le tube et 730 mm hors tout.

Points de vigilance & attentes du jury

- Faire correspondre les repères du plan aux lignes de la nomenclature.
- Distinguer le tirant avant 8.1 du tirant arrière 8.2 et vérifier leurs cotes.
- Ne pas confondre longueur du tube et longueur hors tout de l'assemblage.
- Signaler l'écart entre la longueur du tirant arrière dans la nomenclature et celle du dessin détaillé.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment retrouver les caractéristiques d'une pièce à partir de son repère ?

Repérez le numéro associé à la pièce sur le dessin, puis recherchez ce même numéro dans la nomenclature. La ligne correspondante donne sa désignation, sa description, sa quantité et, si elle est renseignée, sa longueur.

Q : Quelle longueur retenir pour le corps du tirant arrière ?

Les documents présentent un écart : la nomenclature de la page 2 indique 520 mm, tandis que la page 3 cote le tube à 530 mm et l'ensemble à 730 mm. Il faut relever et signaler cette différence.

Q : Les pages fournies donnent-elles un barème ou des questions numérotées ?

Non. Les pages transmises sont des planches de dossier technique comportant des plans, des cotes et des nomenclatures. Elles ne présentent ni barème ni questionnaire numéroté, même si la durée et le coefficient officiels figurent dans le cartouche.

Q : Que signifie l'indication 135 près des symboles de soudage ?

Le nombre 135 désigne le procédé de soudage MAG avec fil-électrode fusible. Il accompagne les symboles de soudage des dessins. Les pages fournies ne précisent ni tolérances générales ni critères de notation du jury.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bacproobm.fr/assets/annales/bac-pro-obm/E2 - Préparation et suivi d'une fabrication et d'une mise en œuvre sur chantier/2019/Bac Pro OBM - E2 - Préparation et suivi d'une fabrication et d'une mise en œuvre sur chantier - Session 2019 - 2-Sujet.pdf

Ressources Bac Pro OBM : 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.