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 Aluminium, veuillez visiter :
bpaluminium.fr/annales-sujets-et-corriges

E1 - Étude, préparation, suivi d’un ouvrage

Session 2007 • Code sujet : **450-23309 S** • Durée : **4h30** • Coefficient : **4**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Coupes et quantitatif d’une porte-fenêtre coulissante (1 question) **Page 3**

2. Débit des tiges de crémone et fiche de débit d’un châssis oscillo-battant (1 question) **Page 5**

3. Récapitulatif des profilés d’un châssis oscillo-battant (1 question) **Page 6**

4. Ce qu’il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 7**

Sujet officiel (PDF) : https://bpaluminium.fr/assets/annales/bp-aluminium/U10 - Étude, préparation et suivi d'un ouvrage/2007/BP Aluminium - U10 - Étude, préparation et suivi d'un ouvrage - Session 2007 - 3-Sujet.pdf

1. Coupes et quantitatif d’une porte-fenêtre coulissante

Le document présente les coupes verticale et horizontale à l’échelle 1/2 d’une porte-fenêtre coulissante à un ou deux vantaux, avec serrure, de série GBI 26. Il fournit le descriptif des profilés pour un vitrage de 20 mm ainsi que les références et quantités d’accessoires et de joints.

Question DTC 1/3. Document technique de référence : consulter les coupes et les tableaux pour identifier la composition du châssis coulissant, les profilés, ainsi que les références et quantités des accessoires et joints. Aucune question numérotée ni aucun barème n’est imprimé dans ce document.

Le document décrit une porte-fenêtre coulissante série GBI 26 à deux vantaux avec serrure. La coupe verticale et la coupe horizontale montrent l’assemblage des profils autour d’un vitrage de 20 mm. Les profils principaux sont le dormant, l’ouvrant et la parclose ; le support de cale de vitrage est également précisé. Le tableau ci-dessous reprend les références et quantités des accessoires et joints pour ce châssis.

Référence	Désignation
8208	Profilé dormant
8272	Profilé ouvrant
8692	Profilé parclose arrondie
3147	Support de cale de vitrage, épaisseur 6 mm

Réf.	Désignation	Quantité
CG050	Guide montant central	4
CG051	Bouchon montant latéral	2
CG052	Bouchon montant central	2
CG055	Roulette simple	4
CG059	Talon d’étanchéité centrale	1
CG060	Centreur de gâche	2
CG061	Bouchon d’étanchéité dormant	2
CG066	Gâche pose de face	2
CG071	Bouchon recueil d’eau, coupe 45°	1
CG090	Cale antidégondage	2
JG001	Joint brosse	6H + 4L
JG020	Joint de vitrage 24 mm	4H + 2L
KG013	Fermeture simple coquille	2
1838	Vis HZ ST 4,8 × 51 pour ouvrant	8
2564	Goupille	16
3160	Déflecteur	3
3178	Clapet d’étanchéité	3
3278	Équerre à sertir ou goupiller 12,4 × 10	8

✓ **RÉPONSE À RETENIR**

Châssis coulissant GBI 26 à deux vantaux, avec serrure et vitrage de 20 mm. Profils : 8208, 8272, 8692 et 3147.

2. Débit des tiges de crémone et fiche de débit d’un châssis oscillo-battant

Le document définit Hp, Hv et Lv, puis donne les formules de débit des tiges de crémone selon le type de fermeture et les compléments prévus. Il présente une fiche de débit pour un châssis oscillo-battant du WC du 1er étage, avec ses dimensions, ses profilés, ses quantités, ses longueurs et ses coupes.

Question DTC 2/3. Document technique de référence : consulter les définitions, les formules de débit et la fiche du châssis oscillo-battant pour préparer les coupes et débits indiqués. Aucune question numérotée ni aucun barème n’est imprimé dans ce document.

La fiche du WC du 1er étage indique L = 600 mm, H = 400 mm, Hp = 130 mm et une fermeture OB 3132 sans 3133 ni 3199. Les quatre débits de profilés sont repris directement de la fiche.

Profilé	Référence	Quantité	Débit	Coupes
Montant dormant	8208	2	400 mm	45°/45°
Traverse dormant	8208	2	600 mm	45°/45°
Montant ouvrant	8203	2	361 mm	45°/45°
Traverse ouvrant	8203	2	561 mm	45°/45°

Pour la fermeture 3132 sans 3133 ni 3199, la formule est T1 = Hp − 223, soit 130 − 223 = −93 mm. Cette valeur négative ne permet pas une coupe réalisable et signale une incohérence à vérifier avant débit. La fiche prévoit une tige 8015, quantité 1, coupe 90°/90°.

Les autres formules du document sont : T2 = Hv − Hp − 223 ; T3 = Lv − 530 sans 3133, ou Lv − 907 avec 3133 ; T4 = Lv/2 − 170 ; T5 = Hv/2 − 210.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Profilés : 2 × 400, 2 × 600, 2 × 361 et 2 × 561 mm. Tige T1 : −93 mm selon la formule, donc débit non réalisable en l’état.

3. Récapitulatif des profilés d’un châssis oscillo-battant

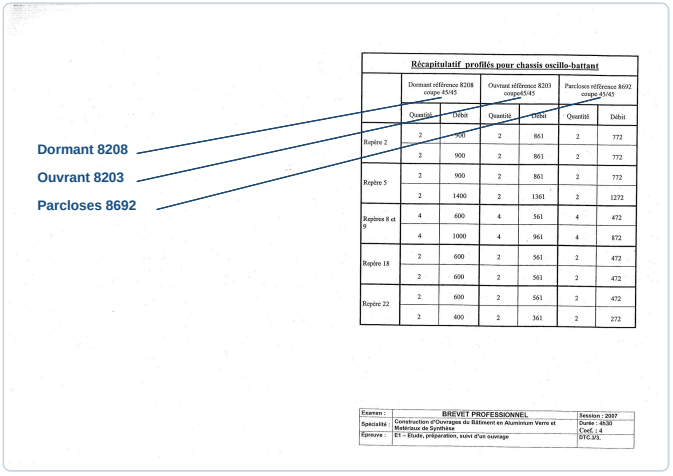
Le tableau récapitule les longueurs de débit et les quantités par repère pour les profilés de dormant 8208, d’ouvrant 8203 et les parcloses 8692. Les profilés sont indiqués avec des coupes à 45/45.

Question DTC 3/3. Document technique de référence : relever dans le tableau, pour chaque repère et chaque famille de profilés, les quantités et longueurs de débit nécessaires. Aucune question numérotée ni aucun barème n’est imprimé dans ce document.

Lecture directe du tableau DTC 3/3 : les quantités et longueurs ci-dessous sont indiquées pour chaque repère et chacune des trois familles. Les longueurs de débit sont en millimètres. Les deux lignes de chaque repère sont conservées dans l’ordre du document, y compris celles des repères 8 et 9 regroupés. Les trois profilés sont coupés à 45°/45°.

Repère	Dormant 8208, quantité	Débit (mm)	Ouvrant 8203, quantité	Débit (mm)	Parcloses 8692, quantité	Débit (mm)
2	2	900	2	861	2	772
2	2	900	2	861	2	772
5	2	900	2	861	2	772
5	2	1400	2	1361	2	1272
8 et 9	4	600	4	561	4	472
8 et 9	4	1000	4	961	4	872
18	2	600	2	561	2	472
18	2	600	2	561	2	472
22	2	600	2	561	2	472
22	2	400	2	361	2	272

Familles de profilés du récapitulatif



✓ RÉPONSE À RETENIR

Le tableau récapitule toutes les quantités et tous les débits par repère pour les profilés 8208, 8203 et 8692, avec coupes à 45°/45°.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2007)

Bilan de l'épreuve : Ce dossier technique complémentaire accompagne l'épreuve E1 du BP Construction d'Ouvrages du Bâtiment en Aluminium, Verre et Matériaux de Synthèse, session 2007, code 450-23309 S, durée 4h30, coefficient 4. Il rassemble des coupes, quantitatifs et fiches de débit pour portes-fenêtres coulissantes et châssis oscillo-battants, utiles à l'identification des composants et à la préparation des débits.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Les coupes de la porte-fenêtre coulissante sont représentées à l'échelle 1/2.
- Hp désigne la hauteur de poignée, Hv la hauteur hors tout de l'ouvrant et Lv sa largeur hors tout.
- Le type de fermeture et les compléments prévus déterminent la formule de débit des tiges de crémone.
- Le récapitulatif oscillo-battant distingue le dormant 8208, l'ouvrant 8203 et les parcloses 8692.

Points de vigilance & attentes du jury

- Distinguer les cotes hors tout des longueurs de débit indiquées dans les tableaux.
- Sélectionner la formule de crémone selon la fermeture et la présence des références précisées.
- Vérifier les références, quantités, longueurs et angles de coupe pour chaque élément.
- Ne pas confondre le vitrage de 20 mm indiqué au descriptif avec la référence du joint de vitrage.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment choisir la formule de débit d'une tige de crémone ?

Relevez Hp, Hv et Lv selon les définitions du document, puis identifiez le type de fermeture et les compléments mentionnés. Appliquez ensuite la formule correspondante, en tenant compte de la présence ou de l'absence des références indiquées.

Q : Comment lire la fiche de débit du châssis oscillo-battant ?

Associez chaque désignation à sa référence, puis relevez la quantité, la coupe et la cote. La fiche distingue notamment les montants et traverses du dormant et de l'ouvrant, ainsi que la tige de crémone.

Q : Le dossier attribue-t-il des points à ces documents ?

Aucun barème ni point n'est imprimé dans le dossier technique complémentaire. Il comprend trois documents de référence, sans questions numérotées. Le champ de points ne permet donc pas de fixer un score pour ces documents.

Q : Quelle vérification faire avant de couper les profilés ?

Pour chaque repère, contrôlez la référence, la quantité, la longueur de débit et les angles indiqués. Vérifiez également que vous lisez la bonne colonne du tableau, car les cotes diffèrent selon le dormant, l'ouvrant et les parcloses.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bpaluminium.fr/assets/annales/bp-aluminium/U10 - Étude, préparation et suivi d'un ouvrage/2007/BP Aluminium - U10 - Étude, préparation et suivi d'un ouvrage - Session 2007 - 3-Sujet.pdf
Ressources BP Aluminium : 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.