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

BP Aluminium

Étude, préparation et suivi d’un ouvrage

Session 2018 • Code sujet : **18SP-BP MEAV U10** • Durée : **3 heures** • Coefficient : **4**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Trois situations de choix d’un ferme-porte (3 questions) **Page 3**

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

Sujet officiel (PDF) : https://bpaluminium.fr/assets/annales/bp-aluminium/U10 - Étude, préparation et suivi d'un ouvrage/2018/BP Aluminium - U10 - Étude, préparation et suivi d'un ouvrage - Session 2018 - 3-Sujet.pdf

1. Trois situations de choix d’un ferme-porte

Le dossier décrit trois situations d’installation et présente des extraits de catalogue Vachette pour guider le choix d’un ferme-porte selon la porte et son usage. Il contient aussi des fiches sur les panneaux de remplissage, les parcloses et les profilés WICONA WICSTYLE 65, ainsi que des coupes de principe.

Choix du ferme-porte

Question Cas 1. Pour une porte de 850 à 950 mm de large, sans prise au vent ni risque de vandalisme, prendre en compte la solution conseillée dans le dossier : un ferme-porte de force 3 à bras compas.

Pour une porte de 850 à 950 mm, sans prise au vent ni risque de vandalisme, le dossier recommande un ferme-porte de **force 3 à bras compas**. Le catalogue présente le DC300 à bras compas, réglable de 3 à 6 : il peut donc être réglé à la force conseillée. Le bras compas est le modèle classique ; il transmet l’effort maximal à la porte. Régler ensuite la vitesse et l’à-coup final pour obtenir une fermeture efficace sans claquement excessif.

Cas 1 : sélection



> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> DC300 à bras compas, réglé en force 3, pour une porte de 850 à 950 mm sans prise au vent ni risque de vandalisme.

Question Cas 2. Pour une porte coupe-feu de 850 à 950 mm de large, sans prise au vent, avec risque de vandalisme ou recherche esthétique, prendre en compte la solution conseillée dans le dossier : un ferme-porte de force 3 à bras glissière.

Pour la porte coupe-feu de 850 à 950 mm, sans prise au vent, le dossier conseille un ferme-porte de **force 3 à bras glissière** lorsque le vandalisme est possible ou qu’une solution esthétique est recherchée. Le DC700, proposé avec bras glissière et force réglable de 3 à 6, répond à ce choix.

- Régler le ferme-porte à la force 3 au minimum pour l’usage coupe-feu.
- Ne pas installer d’arrêt mécanique sur une porte coupe-feu.
- Le bras glissière, plus discret, limite l’accès au mécanisme.

Cas 2 : sélection



✓ RÉPONSE À RETENIR

DC700 à bras glissière, réglé en force 3 au minimum, sans arrêt mécanique sur la porte coupe-feu.

Question Cas 3. Pour une porte coupe-feu et/ou lourde et/ou soumise au vent, identifier les caractéristiques à considérer pour le choix d'un ferme-porte haut de gamme, en s'appuyant sur les ressources du dossier.

Pour une porte coupe-feu, lourde ou exposée au vent, la force se choisit selon la largeur et la masse de la porte. Le catalogue propose notamment le DC140, un modèle multiforce, adapté à un choix haut de gamme. Sur une porte coupe-feu, retenir une force d'au moins 3 et exclure l'arrêt mécanique. En cas de vent, privilégier un freinage réglable à l'ouverture ; ajuster également la vitesse de fermeture et l'à-coup final.

Critère	Caractéristique à retenir
Largeur et masse	Force adaptée ; modèle multiforce DC140 : 2, 3, 4 ou 5
Porte coupe-feu	Force au moins égale à 3, sans arrêt mécanique
Prise au vent	Freinage réglable à l'ouverture
Accessibilité	Effort d'ouverture inférieur à 50 N

Le réglage final doit assurer une fermeture maîtrisée et un effort d'ouverture conforme à l'accessibilité.

Cas 3 : critères de choix



✓ RÉPONSE À RETENIR

DC140 multiforce, sélectionné selon la largeur et la masse ; force au moins égale à 3 si coupe-feu, freinage à l'ouverture si exposition au vent.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2018)

Bilan de l'épreuve : L'épreuve E1 du BP Menuisier aluminium-Verre, session 2018, porte le code 18SP-BP MEAV U10; elle dure 3 heures et a un coefficient de 4. Le dossier technique complémentaire présente trois situations de choix d'un ferme-porte, des extraits de catalogue Vachette et des ressources WICONA WICSTYLE 65. Il mobilise l'analyse des contraintes d'installation et la lecture de documents techniques.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- La force d'un ferme-porte se choisit notamment selon le poids et la largeur de la porte.
- Pour une porte coupe-feu, le dossier indique une force minimale de 3 et interdit les arrêts mécaniques.
- Le bras compas est le modèle classique; le bras glissière est plus discret et son capot limite l'accès au mécanisme.
- La sélection des parcloses WICSTYLE 65 dépend de l'épaisseur réelle du remplissage et du joint intérieur adapté.

Points de vigilance & attentes du jury

- Relever la largeur, le poids, l'exposition au vent et les risques d'usage avant d'évaluer une solution.
- Pour une porte coupe-feu, vérifier la force minimale indiquée et l'interdiction des arrêts mécaniques.
- Distinguer les bras compas et glissière selon les caractéristiques et usages présentés au catalogue.
- Pour les ressources WICSTYLE, contrôler la bonne coupe, les cotes et l'épaisseur du remplissage.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment choisir la force d'un ferme-porte avec le catalogue ?

Relevez la largeur et le poids de la porte, puis tenez compte de son exposition au vent et de son usage. Comparez ces données aux plages de force indiquées dans le catalogue et vérifiez les contraintes particulières, notamment celles d'une porte coupe-feu.

Q : Quelle différence le dossier fait-il entre bras compas et bras glissière ?

Le bras compas est présenté comme le modèle classique, souvent plus économique, qui transmet un effort important à la porte. Le bras glissière est plus discret et son capot limite l'accès au mécanisme, ce qui peut aider à prévenir le vandalisme.

Q : Le barème et le nombre de points par cas sont-ils indiqués ?

Aucun barème ni nombre de points par cas n'apparaît dans les pages du dossier technique complémentaire fournies. La page de présentation indique toutefois une durée officielle de 3 heures et un coefficient de 4 pour l'épreuve E1.

Q : Quelles règles particulières sont données pour une porte coupe-feu ?

Le dossier indique qu'un ferme-porte monté sur une porte coupe-feu doit être de force au moins égale à 3. Il précise également que les arrêts mécaniques sont interdits sur ces ferme-portes.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bpaluminium.fr/assets/annales/bp-aluminium/U10 - Étude, préparation et suivi d'un ouvrage/2018/BP Aluminium - U10 - Étude, préparation et suivi d'un ouvrage - Session 2018 - 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.