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 Maçon, veuillez visiter :
bpmacon.fr/annales-sujets-et-corriges

BP Maçon

BP Construction maçonnerie et béton armé - E.3

Session 2008 • Code sujet : **450 23208** • Durée : **4H00** • Coefficient : **3**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Réhabilitation d'une baie : scellement de gonds, pose d'un volet et réalisation d'enduits (3 questions) **Page 3**

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

Sujet officiel (PDF) : https://bpmacon.fr/assets/annales/bp-macon/U30 - Travaux spécifiques organisation de travaux liés à la réhabilitation/2008/BP Maçon - U30 - Travaux spécifiques organisation de travaux liés à la réhabilitation - Session 2008 - 1-Sujet.pdf

1. Réhabilitation d'une baie : scellement de gonds, pose d'un volet et réalisation d'enduits

Le candidat intervient sur une baie à réhabiliter, à partir du dossier de construction, des plans et des matériaux fournis. Il prépare l'analyse de travail, puis réalise en atelier le scellement des gonds, la pose et le réglage du volet, l'arrêt de volet et les enduits, tout en respectant les critères de sécurité et de finition.

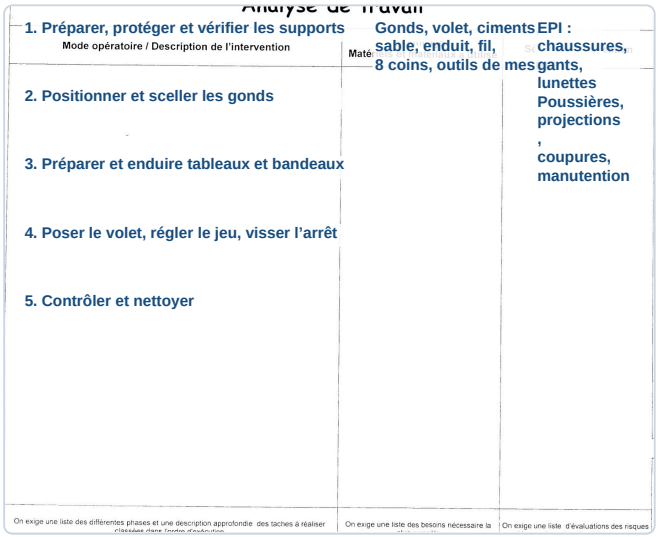
Analyse de travail

Question En salle. En 30 minutes maximum, rédiger sur le document DR l'analyse de travail concernant le montage, le scellement des gonds, la pose du volet et l'enduit des tableaux et de l'encadrement de la baie. Présenter les phases dans l'ordre d'exécution et décrire les tâches, l'outillage, les matériels et matériaux nécessaires, les risques et les consignes de sécurité adaptées.

1. Organiser et protéger le poste ; vérifier l'état des supports et repérer les tableaux, bandeaux et seuil.
2. Présenter les deux gonds, les régler d'aplomb, les maintenir avec les coins et les sceller. Contrôler leur position et la stabilité du scellement.
3. Préparer les supports puis enduire les deux tableaux et les bandeaux sur 8 à 10 mm ; talocher régulièrement.
4. Après prise, poser et régler le volet avec 5 mm de jeu sur trois côtés. Visser l'arrêt sur le seuil, à 5 cm du tableau droit vu de face.
5. Effectuer les contrôles, nettoyer le chantier et laisser le volet au pied de l'exercice.

Prévoir le volet monté, deux gonds, les ciments CEM II et fondu, 20 litres de sable 0/5, l'enduit, le fil d'attache et huit coins en bois. Préparer l'outillage de maçonnerie et de mesure. Porter les EPI adaptés ; prévenir poussières, projections, coupures et risques liés aux manutentions.

Analyse de travail complétée



Mode opératoire / Description de l'intervention	Matériels et matériaux	Risques et consignes de sécurité
1. Préparer, protéger et vérifier les supports	Gonds, volet, ciments sable, enduit, fil, 8 coins, outils de mes	EPI : chaussures, gants, lunettes Poussières, projections , coupures, manutention
2. Positionner et sceller les gonds		
3. Préparer et enduire tableaux et bandeaux		
4. Poser le volet, régler le jeu, visser l'arrêt		
5. Contrôler et nettoyer		
On exige une liste des différentes phases et une description approfondie des taches à réaliser	On exige une liste des besoins nécessaire la	On exige une liste d'évaluations des risques

✓ RÉPONSE À RETENIR

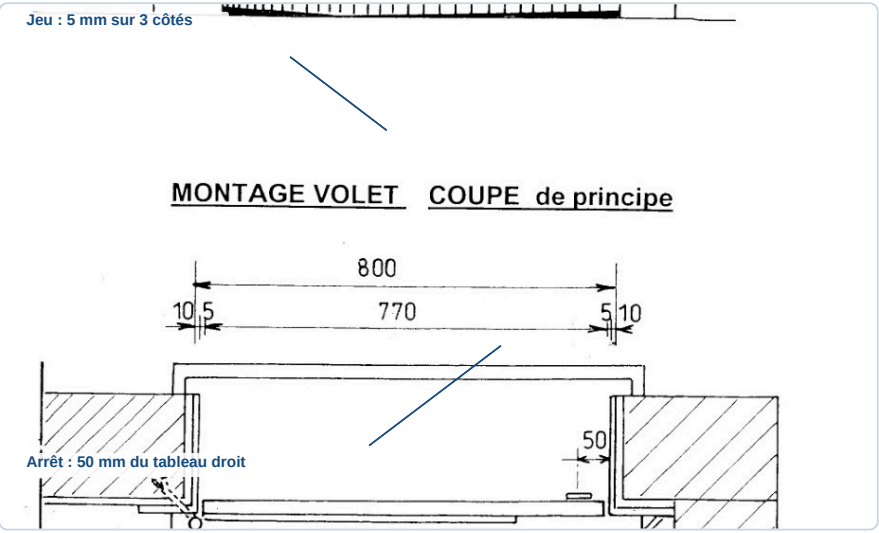
Préparation, scellement, enduit, pose du volet et de l'arrêt, contrôles et nettoyage, dans cet ordre.

Préparation, scellement et pose

Question En atelier. Organiser et maintenir le poste de travail propre, porter les EPI et sceller les gonds conformément aux plans et indications. Poser le volet en laissant un jeu de 5 mm sur ses trois côtés, puis contrôler l'aplomb des gonds à ± 3 mm, le nivellement du volet à ± 3 mm, l'absence de vibration du scellement et l'alignement du volet fermé sur les bandeaux à ± 3 mm. Fixer l'arrêt de volet par vissage sur le seuil, à 5 cm du tableau droit vu de face, avec le contrôle de position indiqué au barème.

Organiser le poste, porter les EPI et présenter les deux gonds de 14 × 35 mm, longueur 100 mm. Les maintenir avec les coins et les sceller ; le dosage illustré de 1 volume de ciment fondu pour 3 volumes de ciment Portland donne une prise de 10 à 30 minutes. Contrôler l'aplomb des gonds à ± 3 mm et l'absence de vibration du scellement. Après prise, poser le volet avec 5 mm de jeu sur ses trois côtés. Vérifier son nivellement à ± 3 mm et son alignement fermé sur les bandeaux à ± 3 mm. Visser l'arrêt sur le seuil, à 50 mm du tableau droit vu de face ; respecter la tolérance de pose de ± 3 mm.

Repères de pose du volet et de l'arrêt



✓ RÉPONSE À RETENIR

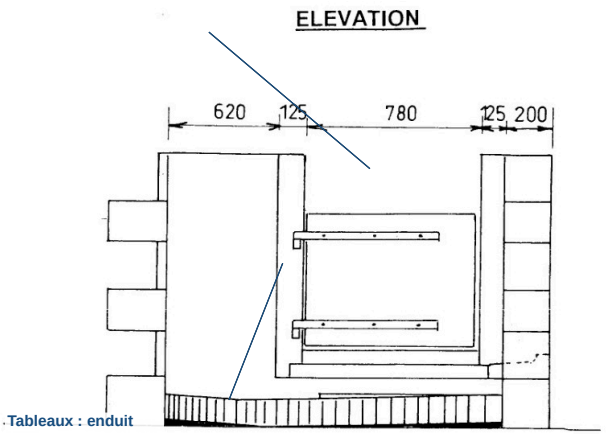
Jeu de 5 mm sur trois côtés ; aplomb, niveau et alignement à ± 3 mm ; scellement sans vibration. Arrêt vissé à 50 mm du tableau droit, tolérance ± 3 mm.

Enduits, finition et remise en état

Question En atelier. Réaliser un enduit de 8 à 10 mm sur les deux tableaux et les bandeaux entourant la baie, avec une finition talochée homogène. Respecter les critères du barème : verticalité à ± 2 mm, planéité à ± 3 mm et parallélisme des bandeaux à ± 2 mm. Nettoyer le chantier à la fin de l'intervention et laisser le volet au pied de l'exercice.

Protéger le volet et les ouvrages voisins. Nettoyer et préparer les deux tableaux et les bandeaux, puis appliquer régulièrement l'enduit sur une épaisseur de 8 à 10 mm. Réaliser une finition talochée homogène. Contrôler la verticalité à ± 2 mm, la planéité à ± 3 mm et le parallélisme des bandeaux à ± 2 mm ; rectifier les défauts avant la prise. Nettoyer l'outillage et le chantier en fin d'intervention, puis laisser le volet au pied de l'exercice.

Repérage des zones d’enduit



✓ RÉPONSE À RETENIR

Enduit de 8 à 10 mm, talochage homogène ; verticalité ± 2 mm, planéité ± 3 mm, parallélisme ± 2 mm. Chantier nettoyé, volet au pied de l’exercice.

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

Bilan de l'épreuve : Le BP Construction maçonnerie et béton armé, épreuve E.3 de la session 2008, porte le code 450 23208 et dure 4 heures, coefficient 3. Cette épreuve écrite et pratique concerne la réhabilitation d'une baie. Elle évalue l'analyse et l'organisation du travail, la sécurité, le scellement des gonds, la pose d'un volet et d'un arrêt, ainsi que l'exécution et le contrôle des enduits.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Pour une prise de 3 à 10 minutes, le plan indique 1 volume de ciment fondu Lafarge pour 2 volumes de ciment Portland.
- Pour une prise de 10 à 30 minutes, le plan indique 1 volume de ciment fondu Lafarge pour 3 volumes de ciment Portland.
- Prévoir un jeu de 5 mm autour du volet sur ses trois côtés.
- L'enduit des tableaux et bandeaux mesure 8 à 10 mm et reçoit une finition talochée homogène.

Points de vigilance & attentes du jury

- Décrire les phases dans l'ordre d'exécution et lister complètement les besoins, les risques et les consignes de sécurité.
- Maintenir le poste de travail propre et organisé et porter effectivement les EPI.
- Contrôler l'aplomb des gonds et le nivellement du volet à ± 3 mm, ainsi que la solidité du scellement sans vibration.
- Respecter les tolérances d'enduit et d'alignement, placer l'arrêt selon les indications, puis nettoyer le chantier.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment choisir le dosage du mélange à prise réglable ?

Pour une prise de 3 à 10 minutes, le plan indique un volume de ciment fondu Lafarge pour deux volumes de ciment Portland. Pour une prise de 10 à 30 minutes, il indique un volume de ciment fondu pour trois volumes de ciment Portland.

Q : Quelles tolérances faut-il contrôler sur le volet et les enduits ?

Le jeu autour du volet est de 5 mm sur trois côtés. L'aplomb des gonds et le nivellement du volet sont à ± 3 mm. Pour les enduits, les tolérances sont de ± 2 mm en verticalité et parallélisme, et de ± 3 mm en planéité.

Q : Combien de temps dure l'épreuve et quelle durée est prévue pour l'analyse en salle ?

L'épreuve dure 4 heures au total. La rédaction de l'analyse de travail en salle est limitée à 30 minutes maximum. Le sujet ne donne pas de durée distincte pour chaque opération réalisée ensuite en atelier.

Q : Quels critères du barème faut-il vérifier avant de terminer ?

Le barème totalise 100 points, avec une note ramenée sur 20. Il évalue notamment l'analyse, l'organisation, les EPI, la pose et le réglage du volet, la solidité du scellement, les tolérances des enduits et leur aspect.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bpmacon.fr/assets/annales/bp-macon/U30 - Travaux spécifiques organisation de travaux liés à la réhabilitation/2008/BP Maçon - U30 - Travaux spécifiques organisation de travaux liés à la réhabilitation - Session 2008 - 1-Sujet.pdf
Ressources BP Maçon : 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.