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

CAP Maçon

CAP Maçon - EP2

Session 2023 • Code sujet : **2309 - CAP MAÇON - EP2** • Durée : **15 heures** • Coefficient : **8**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Préparer l’intervention et quantifier les BBM (2 questions) **Page 3**

2. Réaliser les murs, l’enduit et le seuil (3 questions) **Page 5**

3. Ce qu’il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 8**

Sujet officiel (PDF) : https://capmacon.fr/assets/annales/cap-macon/EP2 - Réalisation d'ouvrages courants/2023/CAP Maçon - EP2 - Réalisation d'ouvrages courants - Session 2023 - 3-Sujet.pdf

1. Préparer l’intervention et quantifier les BBM

Pour l’extension d’un pavillon à Chartres, le candidat prépare les travaux autour de la porte d’entrée et doit déterminer les fournitures nécessaires. Il réalise le calepinage des blocs de béton manufacturés à partir des plans, puis calcule la quantité à prévoir.

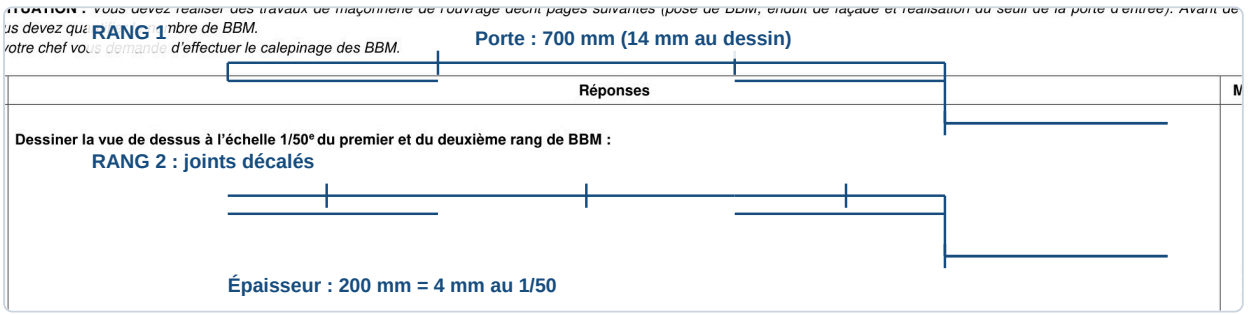
Calepinage

Question 1.1. Dessiner, à l’échelle 1/50, la vue de dessus du premier et du deuxième rang de BBM.

Repère du plan	Cote réelle	À l’échelle 1/50
Épaisseur du mur BBM	200 mm	4 mm
Retour gauche	500 mm	10 mm
Ouverture de porte	700 mm	14 mm
Retour droit	485 mm + 15 mm	9,7 mm + 0,3 mm
Retour perpendiculaire	500 mm	10 mm

Tracer les murs en vue de dessus selon le plan, avec l’ouverture de porte. Représenter les deux rangs et décaler les joints au deuxième rang pour assurer le harpage.

Vue de dessus des deux rangs au 1/50



✓ RÉPONSE À RETENIR

Au 1/50 : épaisseur 4 mm, retours de 10 mm, ouverture de 14 mm. Deux rangs représentés avec joints décalés.

Quantification

Question 1.2. Calculer le nombre de BBM nécessaires pour six rangs, puis ajouter deux BBM au résultat pour déterminer le nombre total.

Le plan donne trois modules de BBM par assise pour les murs autour de la porte. Pour six assises, il faut **3 × 6 = 18 BBM**. En ajoutant les deux blocs demandés pour les coupes et ajustements : **18 + 2 = 20 BBM**.

✓ **RÉPONSE À RETENIR**

Prévoir 20 BBM au total.

2. Réaliser les murs, l’enduit et le seuil

Le candidat réalise autour de la porte d’entrée une maçonnerie de six assises en BBM, un enduit traditionnel sur les deux faces et un seuil coffré et moulé en place, selon le descriptif et les plans. L’évaluation porte aussi sur l’organisation du poste, la sécurité, le respect des dimensions et la qualité des ouvrages et finitions.

Préparation, organisation et sécurité

Question 2.1. Répondre au questionnaire prévu dans le mode opératoire, organiser et approvisionner le poste de travail pour permettre l’avancement des travaux, maintenir le poste propre et fonctionnel, et appliquer les mesures de prévention avec les EPI adaptés.

Respecter le phasage du sujet : J1, questionnaire (1 h), implantation et montage des BBM (3 h), puis fin du montage, scellement de l’arête et gobetis (4 h). J2, enduit et coffrage du seuil (4 h), puis coulage du seuil et nettoyage (3 h).

Approvisionner les matériaux et outils dans l’ordre d’utilisation, sans gêner les circulations. Maintenir le poste propre et fonctionnel. Porter les chaussures de sécurité, des gants, des lunettes et des vêtements adaptés ; protéger les voies respiratoires lors de la manipulation des matériaux pulvérulents. Ranger et nettoyer au fur et à mesure.

Phasage des travaux

TIE 2 | Réaliser les ouvrages courants définis par le CCTP. | /1

E EN SITUATION : *Après avoir vérifié les conditions de réalisation, vous devez maintenant réaliser les murs, le seuil et l’enduit.*

MODE OPÉRATOIRE CONSEILLÉ

Journée	Tâches à effectuer	Durée proposée
J1 (8 heures)	Répondre au questionnaire (1h00)	Matin (1 heure)
	- Implantation de l’ouvrage - Montage des BBM	Matin (3 heures)
	- Fin de montage des BBM - Scellement de l’arête	Après-midi (4 heures)
J2 (7 heures)	- Réalisation de l’enduit - Coffrage du seuil	Matin (4 heures)

J1 : questionnaire, implantation, BBM, gobetis

J2 : enduit, coffrage, coulage, nettoyage

✓ RÉPONSE À RETENIR

Poste rangé et approvisionné selon le phasage ; EPI adaptés portés pendant l’intervention.

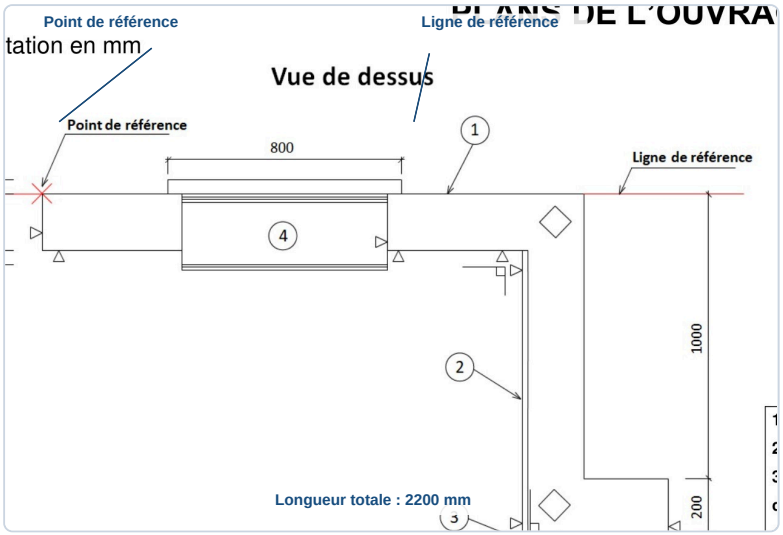
Implantation et maçonnerie

Question 2.2. Implanter l’ouvrage et réaliser six assises de BBM 20 x 20 x 50 au mortier de ciment CEM II 32.5 dosé à 300 kg/m³, en respectant le calepinage, les repères, les dimensions, la planéité, la verticalité, l’horizontalité et l’épaisseur des joints.

Implanter depuis le point et la ligne de référence indiqués sur le plan. Reporter les dimensions du calepinage, puis contrôler l’équerrage avant la pose. Réaliser six assises de BBM 20 × 20 × 50 cm au mortier CEM II 32.5 dosé à 300 kg/m³, gâché manuellement.

1. Régler le premier rang sur un lit de mortier et suivre la disposition des retours.
2. Décaler les joints verticaux au rang suivant ; garnir les joints et régler les blocs au niveau, au cordeau et au fil à plomb.
3. Contrôler régulièrement dimensions, planéité, aplomb et niveau. Respecter la tolérance de ± 5 mm sur les dimensions et des joints réguliers.

Repères et dimensions d'implantation



✓ RÉPONSE À RETENIR

Six assises de BBM 20 × 20 × 50 cm, mortier dosé à 300 kg/m³, dimensions contrôlées à ± 5 mm.

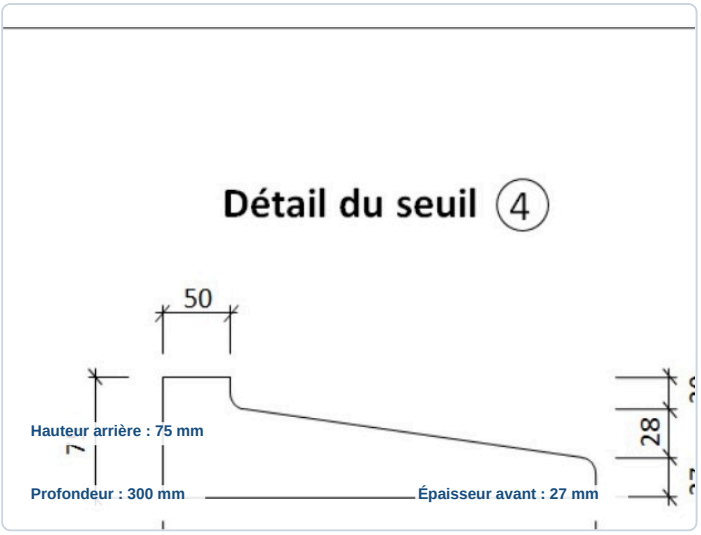
Enduit et seuil

Question 2.3. Réaliser l'enduit traditionnel en deux passes sur les deux faces de l'ouvrage : gobetis dosé à 500 kg/m³, puis dégrossi dosé à 300 kg/m³. Coffrer, couler et lisser le seuil au mortier dosé à 500 kg/m³, en respectant les dimensions, l'aspect et les exigences de finition.

Après le scellement de l'arête, appliquer sur les deux faces le gobetis au mortier CEM II 32.5 dosé à 500 kg/m³. Après sa prise, réaliser le dégrossi dosé à 300 kg/m³, dresser les surfaces et soigner les arêtes avec les baguettes d'angle.

Coffrer le seuil selon le plan : longueur 800 mm ; profil de 300 mm de profondeur, hauteur arrière 75 mm et épaisseur avant 27 mm. Respecter aussi le plat arrière de 50 mm et les ressauts cotés sur le détail. Couler le mortier dosé à 500 kg/m³, serrer, régler le profil et lisser. Contrôler les dimensions à ± 5 mm et nettoyer le poste.

Cotes du profil de seuil



✓ RÉPONSE À RETENIR

Enduit deux passes sur les deux faces ; seuil de 800 mm, profil coté et finition lissée, tolérance dimensionnelle ± 5 mm.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2023)

Bilan de l'épreuve : L'épreuve EP2 du CAP Maçon, session 2023, code 2309 - CAP MAÇON - EP2, dure 15 heures et est affectée du coefficient 8. Elle porte sur les ouvrages autour d'une porte d'entrée : murs en BBM, enduit traditionnel et seuil moulé. Les compétences évaluées couvrent le calepinage, le quantitatif, l'organisation, la sécurité, l'exécution et le contrôle des finitions.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- La maçonnerie comprend six assises de BBM 20 x 20 x 50, posées au mortier CEM II 32.5 dosé à 300 kg/m³.
- L'enduit traditionnel se compose d'un gobetis dosé à 500 kg/m³ et d'un dégrossi dosé à 300 kg/m³, sur deux faces.
- Le seuil est coffré et moulé en place au mortier CEM II 32.5 dosé à 500 kg/m³, avec une finition lissée.
- Le plan prévoit des contrôles de planéité, d'aplomb, de niveau et d'équerrage; le barème tolère ± 5 mm sur les dimensions indiquées.

Points de vigilance & attentes du jury

- Dessiner distinctement les deux rangs à l'échelle 1/50 en s'appuyant sur les dimensions des plans.
- Calculer le besoin pour six rangs, puis ajouter les deux BBM demandés.
- Contrôler les repères, les dimensions, la planéité, la verticalité, l'horizontalité et l'épaisseur des joints.
- Respecter les dosages et les étapes, soigner les surfaces et les arêtes, porter les EPI et maintenir le poste propre.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment préparer le calepinage demandé ?

Relevez les cotes utiles sur le plan de l'ouvrage, puis reportez-les à l'échelle 1/50. Dessinez les vues de dessus des premier et deuxième rangs en montrant la disposition des BBM et le décalage nécessaire des joints.

Q : Quels dosages de mortier faut-il respecter ?

La maçonnerie des BBM et le dégrossi de l'enduit utilisent un mortier dosé à 300 kg/m³. Le gobetis et le seuil utilisent un mortier dosé à 500 kg/m³. Le ciment indiqué est du CEM II 32.5.

Q : Comment organiser les 15 heures de l'épreuve ?

Le mode opératoire propose deux journées : huit heures pour J1, avec le questionnaire, l'implantation, le montage des BBM et le gobetis; puis sept heures pour J2, consacrées à l'enduit, au coffrage et au coulage du seuil, ainsi qu'au nettoyage.

Q : Quels critères le jury évalue-t-il surtout en pratique ?

Le barème évalue notamment l'organisation et la sécurité, le respect du calepinage, des dimensions et des joints, ainsi que la planéité, la verticalité et l'horizontalité. Il porte aussi sur l'aspect de l'enduit, les arêtes et la finition du seuil.

Sujet officiel associé (PDF) : https://capmacon.fr/assets/annales/cap-macon/EP2 - Réalisation d'ouvrages courants/2023/CAP Maçon - EP2 - Réalisation d'ouvrages courants - Session 2023 - 3-Sujet.pdf

Ressources CAP 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.