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 MPI, veuillez visiter :
capmpi.fr/annales-sujets-et-corriges

DANS CE CADRE

Académie : Session :

Examen : Série :

Spécialité/option : Repère de l'épreuve :

Epreuve/sous épreuve :

NOM :

(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)

Prénoms : N° du candidat

Né(e) le :

(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)

NE RIEN ÉCRIRE

Appréciation du correcteur

Note :

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

CAP
Spécialité
METIERS DU PLÂTRE ET DE L'ISOLATION

Session 2021

ÉPREUVE EP1
Étude et préparation d'une intervention

DOSSIER CORRIGÉ

Ce dossier comporte **9** pages, numérotées de **DC 1** / **9** à **DC 9** / **9.**

Assurez-vous que cet exemplaire est complet.
S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.

Pour répondre à l'ensemble de ces études :

Vous disposez du dossier technique remis conjointement à ce dossier sujet-réponses et de la maquette numérique du projet de construction en format Viewer.

L'usage de la calculatrice avec mode examen actif est autorisé.
L'usage de la calculatrice sans mémoire, « type collège » est autorisé.

SOMMAIRE

Étude 1 - **Collecter les informations techniques nécessaires à la préparation de son intervention** / 40

Étude 2 – Etudes des cloisons de doublage collé / 40

Étude 3 – **Etude de cloison de distribution en plaque de plâtre sur ossature** / 60

TOTAL -- / **140**

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

CONTEXTE PROFESSIONNEL DE L'ÉPREUVE :
Votre entreprise a été retenue pour effectuer des travaux de finition, dans un logement d'habitation intégré dans plusieurs pavillons mitoyens.
Votre employeur vous demande de préparer votre intervention, avant de vous rendre sur le chantier.

ÉTUDE 1	Collecter les informations techniques nécessaires à la préparation de son intervention	/ 40

MISE EN SITUATION : *Vous devez intervenir pour réaliser des travaux de finition. Vous êtes chargé(e) de préparer la livraison des matériels et matériaux. Dans ce cadre, vous êtes amené à étudier les différents documents d'un dossier technique.*

Afin de préparer et d'organiser votre intervention, il vous est demandé d'étudier et de collecter les données nécessaires à votre intervention, à partir de la maquette numérique du projet de construction et du dossier technique.
Votre intervention concerne **le logement 1 du bâtiment B.**

Repères	Réponses	Barème
1.1	Sur le plan d'ensemble, quel symbole indique l'orientation géographique ? Flèche analogue à celle d'une boussole + lettre N en majuscule	/4
1.2	En observant le plan de RDC nommer l'orientation de la façade où se situe la porte d'entrée Façade EST	/4
1.3	Quel sont l'orientation des façades non nommées. SUD et NORD	/4
1.4	Sur le plan de RDC à quoi servent les cercles et les rectangles représentés en pointillés ? Ce sont les indications relatives à l'accessibilité aux PMR dans le logement	/4
1.5	Quelle est la dimension minimum de rotation pour un siège roulant 150 cm ou Diamètre 150 cm	/4

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

1.6	Citez le nom des pièces qui seront accessible à une PMR dans ce logement Entrée, dgt, séjour, cuisine, chambre 2, sdb, wc	/4
1.7	Qu'elle est la Hauteur sous plafond du logement HSP 2m50	/4
1.8	Donnez la HNB et la LNB de la CH 2 120 /225	/4
1.9	La surface de la CH1 est de 10,92 m² Justifiez par le calcul cette surface 3.61 m x 3.03 m	/4
1.10	Quelle est le niveau de l'arrase sur le plan de coupe 4 +2.65 m	/4

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

ÉTUDE 2	Etude de la mise en œuvre des cloisons de doublage du bâtiment B, logement 1 en vous appuyant sur les fiches techniques	/40

MISE EN SITUATION : *Afin de réaliser l'intervention dans le logement 1, de la réalisation des cloisons de doublage, vous devez répondre aux questions suivantes*

Repères	Réponses	Barème
2.1	D'après le CCTP quel est le type de doublage à réaliser pour ce logement Doublage collé type PLACOMUR DOUBLISSIMO Ep 13+120mm	/4
2.2	Lors de la pose de doublage collé, quel est la première des choses à vérifier sur le chantier Regarder les irrégularités du support qui doivent être inférieur à 15 mm et s'il y a des traces d'huile de décoffrage et de poussière (en cas de béton banché)	/6
2.3	Peut-on coller des plaques de plâtre sur du papier peint ? justifier votre réponse ? Non car il y a un risque de manque d'adhérence.	/6
2.4	Pour assurer l'étanchéité à l'air du doublage, comment protéger le complexe en partie supérieurs ? Il faut coller une chute de plaque de plâtre	/4
2.5	Dans quel cas doit-on entailler le polystyrène ? Lorsque les panneaux sont trop bombés sup à 10 mm sur 2 m	/8
2.6	Ou doit-on laisser un jeu de 1 cm lors de la pose des plaques ? En bas	/5
2.7	Avec quel type de colle pose-t-on du doublage collé Avec du MAP, ou mortier adhésif ou prégycolle 120	/7

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

ÉTUDE 3	Etude des cloisons de distribution du logement 1, T3	/60

MISE EN SITUATION : *Vous interviendrez sur le logement 1 du Bâtiment B afin de réaliser les cloisons de distribution*

Repères	Réponses	Barème
3.1	Que signifie « **D72/48** » Cloison de distribution de largeur de 72 mm fini et avec une ossature de 48 mm	/2
	Quel est l'entraxe maximum des montants pour une cloison distributive : entourez la bonne réponse 30 cm 40 cm 50 cm **60 cm** Quel est l'entraxe maximum des montants pour une cloison distributive avec plaque de plâtre BA13 dans une salle de bains faïencée : entourez la bonne réponse 30 cm **40 cm** 50 cm 60 cm	/4
	Puis je réaliser une cloison de distribution en **montants simples** M48/35 avec un entraxe de 60 avec une hauteur entre sol fini et plafond de 2,60 m ? justifier votre réponse Non car d'après le tableau, le maximum de HSP est de 2.50m Puis je réaliser une cloison de distribution en **montants accolés** M48/50 avec un entraxe de 40 avec une hauteur entre sol fini et plafond de 3.20 m ? justifier votre réponse Oui car d'après le tableau le maximum de HSP est de 3.60 m	/4

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3.2	Peut-on visser une plaque BA 15 avec des vis TTPC de 25 mm ? OUI NON Peut-on visser deux plaques de Ba13 en parement double avec des vis TTPC 35mm ? OUI NON Pouvez-vous énoncer la règle pour la longueur d'une vis par rapport à l'épaisseur d'une plaque de plâtre Les vis doivent pénétrer de 10 mm minimum dans l'acier de l'ossature.	/3
3.3	**Calculer la surface** de cloison de distribution du WC du logement 1-T3 (détaillez vos calculs) **Calcul du périmètre : (1.76 + 1.43) x2 = 6.38 ml** **Calcul de la surface totale : 6.38 x 2.5 = 15.95 m²** **Calcul de la surface de l'ouverture : 0.83 x 2.04 = 1.70m²** **Surface totale de cloison de distribution du WC porte déduite est de : 15.95 - 1.70 = 14.25m²**	/ 10

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3.4

Remplir tableau quantitatif ci-dessous pour les cloisons de distribution du WC calculées ci-dessus
Seuls les calculs sont évalués et non pas le résultat final

Produits	Quantité pour 1 m²	Surface à réaliser	Quantité théorique	Quantité à commander
Plaque de plâtre 1.20x2.50	2.10m²	14.25	29.93 m²	10 plaques de plâtre BA 13 de 1.2mx2.5m
Rail R48 (long 3ml)	0.90 ml		12.83 ml	5 rails R48
Montant M48 de 2.5ml	2.30 ml		32.78 ml	13 Montants M48
Vis de 25 mm (bte de 1000 vis)	25 u		356.25 unités	1 boite de vis
Vis de 9.5mm (bte de 500 vis)	2 u		28.5 unités	1 boite de vis
Enduit a joint en poudre (sac de 25kg)	0.70kg		9.98kg	1 sac de 25kg
Enduit à joint prêt à l'emploi (seau de 25kg)	1 kg		14.25kg	Un seau de 25kg
Bande à joint (rlx de 150 ml)	3 ml		42.75ml	1 rouleau de 150ml
Prégycolle 120 (sac de 25kg)	0.1kg		1.43kg	1 sac de 25kg
Isolant type PAR 45 (rlx de 15.6m²)	1.05m²		14.96m²	1 rouleau

/15

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Réaliser le mode opératoire d'une cloison de distribution en plaque de plâtre dans l'ordre chronologique des différentes étapes.

NUMERO	ETAPES DE LA REALISATION D'UNE CLOISON DE DISTRIBUTION
1	Nettoyer et balayer le chantier
2	Implanter les cloisons
3	Découper et fixer les rails au sol
4	Découper et fixer les rails au plafond
5	Découper et positionner les montants
6	Découper et poser les plaques de plâtre sur la première face
7	Découper et poser la laine de verre PAR 45
8	Découper et poser le second parement
9	Reboucher les trous
10	Préparer l'enduit à joint et poser les bandes
11	Passer la seconde passe d'enduit à joint
12	Evacuer et nettoyer le chantier

3.5

/12

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3.6

Lors de la fin de votre chantier, vous devez nettoyer votre chantier et trier vos déchets, placer les dans les colonnes ci-dessous

Plaque de plâtre, morceau de carreau de plâtre, polystyrène+ placo, vis placo, cheville plastique, cartouche de mastic acrylique, bâche plastique, boite en carton d'emballage, bout de cuivre, fil électrique, laine de verre, sac d'enduit vide, seau d'enduit prêt à l'emploi, bout de bois, palette, bombe de mousse polyuréthane, morceau de béton et de parpaings, ossature (rail, montant, fourrure), fer à béton, gaine plastique, tube de colle néoprène

Déchets recyclable	Déchets inerte banal	Déchets dangereux
Plaque de plâtre Morceau de carreau de plâtre Vis Bout de cuivre Fil électrique Laine de verre Bout de bois Palette Boite de carton d'emballage Ossature Fer à béton	Morceau de béton et de parpaings Polystyrène+ placo Bâche plastique Seau d'enduit prêt à l'emploi Sac d'enduit vide Gaine plastique	Bombe de mousse polyuréthane Cartouche de mastic acrylique Tube de colle néoprène

/10

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

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.