



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 en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

www.formav.co/explorer

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

| | |
|--|--|
| 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) |

Appréciation du correcteur

Note :

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

CAP
Spécialité
CARRELEUR MOSAÏSTE
Session 2021

SOMMAIRE

Étude 1 - Collecter les informations techniques nécessaires à la préparation de son intervention / 44

Étude 2 - Compléter des documents nécessaires à votre intervention sur site.

Calepinage, approvisionnement, préparation de commande. / 56

Étude 3 - Choisir les matériels et outillages nécessaire à la pose d'un carrelage / 15

Étude 4 - Étude du dossier technique (exploitation de la maquette numérique) / 25

TOTAL -- / **140**

ÉPREUVE EP1
Étude et préparation d'une intervention

DOSSIER SUJET

Ce dossier comporte 11 pages, numérotées de DS 1 /11 à DS 11 / 11.

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.

| CAP CARRELEUR MOSAÏSTE | ÉPREUVE EP1 : ÉTUDE ET PRÉPARATION D'UNE INTERVENTION CODE ÉPREUVE : 2109 – CAP CM EP1 3 | DOSSIER SUJET | Durée : 3 heures | Coefficient : 4 | Session 2021 | DS 1 / 11 |
|------------------------|--|---------------|------------------|-----------------|--------------|-----------|
|------------------------|--|---------------|------------------|-----------------|--------------|-----------|

NE RIEN Écrire DANS CETTE PARTIE

CONTEXTE PROFESSIONNEL DE L'ÉPREUVE :

Votre entreprise a été retenue pour effectuer des travaux de revêtements, dans un logement d'habitation intégré dans plusieurs pavillons mitoyens.

Votre employeur vous demande de rechercher des informations concernant la douche à l'italienne d'un des logements.

ÉTUDE 1 Collecter les informations techniques nécessaires à la préparation de son intervention. / 44

MISE EN SITUATION : Vous devez intervenir pour réaliser des travaux de revêtements. Vous êtes chargé de collecter des informations avant de vous rendre sur place. Dans ce cadre, vous êtes amené à étudier les différents documents d'un dossier technique.

Dans cette étude, votre intervention concerne la salle d'eau située à l'étage du pavillon D.

| Repères | Réponses | Barème |
|---------|--|--------|
| 1.1 | <ul style="list-style-type: none"> Donner les dimensions des carreaux de faïence mise en œuvre sur les parois de la douche à l'italienne : | /2 |
| | <ul style="list-style-type: none"> Calculer la surface totale de faïence pour réaliser l'ensemble de la douche à l'italienne : (dimensions receveur de douche 120 x 80) | /4 |
| | <ul style="list-style-type: none"> Sachant que vous devez ajouter 5% de chutes, calculer la quantité nécessaire : | /2 |
| | <ul style="list-style-type: none"> Chaque paquet contient 15 carreaux en déduire le nombre de paquets à commander arrondi au supérieur : | /4 |
| 1.2 | <ul style="list-style-type: none"> Afin d'assurer au mieux l'étanchéité du sol de la douche, vous devez choisir entre différents moyens techniques. Consultez les fiches techniques et justifiez votre réponse. <p> <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/></p> <p>588 enduit d'étanchéité + proliband.</p> <p>Kit de protection à l'eau sous carrelage</p> <p>Justifier :</p> | /2 |

| | | | | | | |
|-------------------------------|---|----------------------|-----------------------------|------------------------|-------------------------|------------------|
| CAP CARRELEUR MOSAÏSTE | ÉPREUVE EP1 : ÉTUDE ET PRÉPARATION D'UNE INTERVENTION CODE ÉPREUVE : 2109 – CAP CM EP1 3 | DOSSIER SUJET | Durée : 3 heures | Coefficient : 4 | Session 2021 | DS 2 / 11 |
|-------------------------------|---|----------------------|-----------------------------|------------------------|-------------------------|------------------|

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

| | | |
|-----|--|---|
| 1.3 | <ul style="list-style-type: none">• Donner le classement UPEC du carrelage à mettre en œuvre dans la salle d'eau en fonction des exigences par la réglementation : | /2 |
| 1.4 | <ul style="list-style-type: none">• Donner la surface au sol de la salle d'eau :• Calculer la surface au sol de la douche à l'italienne :• En déduire la surface de la salle d'eau sans la douche : | <p>/2</p> <p>/2</p> <p>/2</p> |
| 1.5 | <ul style="list-style-type: none">• Donner le mode d'encollage et la consommation par m² du carrelage 40x 40 :• Que signifie dans le tableau U9 ?• Calculer la quantité en kg de mortier-colle nécessaire pour réaliser la pose du carrelage au sol de la salle de bain :• Quel est le nombre de sacs de mortier-colle que vous devez commander, arrondir au supérieur ? | <p>/2</p> <p>/2</p> <p>/2</p> <p>/2</p> |
| 1.6 | <ul style="list-style-type: none">• Donner la consommation en kg/m² de joint pour des carreaux de 40x40 :• En déduire la consommation de joint pour la salle de douche :• Quel est le nombre de sacs de joint que vous devez commander, arrondir au supérieur ? | <p>/2</p> <p>/2</p> <p>/2</p> |

| | | | | | | |
|-------------------------------|---|----------------------|-------------------------|------------------------|---------------------|------------------|
| CAP CARRELEUR MOSAÏSTE | ÉPREUVE EP1 : ÉTUDE ET PRÉPARATION D'UNE INTERVENTION CODE ÉPREUVE : 2109 – CAP CM EP1 3 | DOSSIER SUJET | Durée : 3 heures | Coefficient : 4 | Session 2021 | DS 3 / 11 |
|-------------------------------|---|----------------------|-------------------------|------------------------|---------------------|------------------|

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

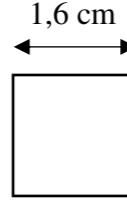
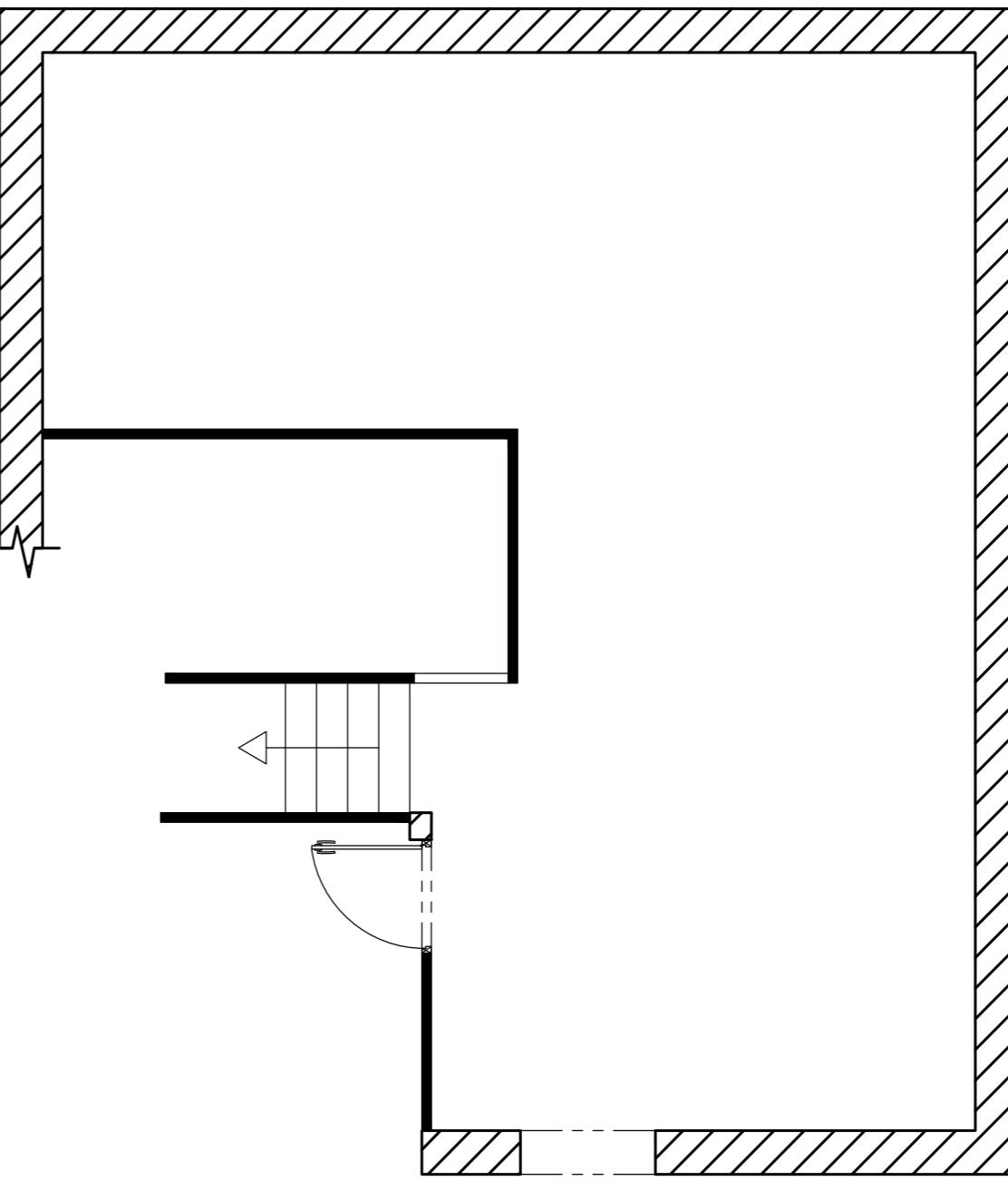
- | | |
|---|----|
| <ul style="list-style-type: none">• Afin de vous faire livrer votre commande, veuillez renseigner l'adresse postale du chantier : | /2 |
| <ul style="list-style-type: none">• Indiquez la lettre du pavillon où vous effectuez les travaux : | /2 |

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

ÉTUDE 2 Réalisation de la mise en œuvre du carrelage dans le salon, séjour et la cuisine.

/ 56

MISE EN SITUATION : Afin de réaliser l'intervention dans le salon séjour et la cuisine, il vous est demandé de réaliser un plan de calepinage des carreaux.

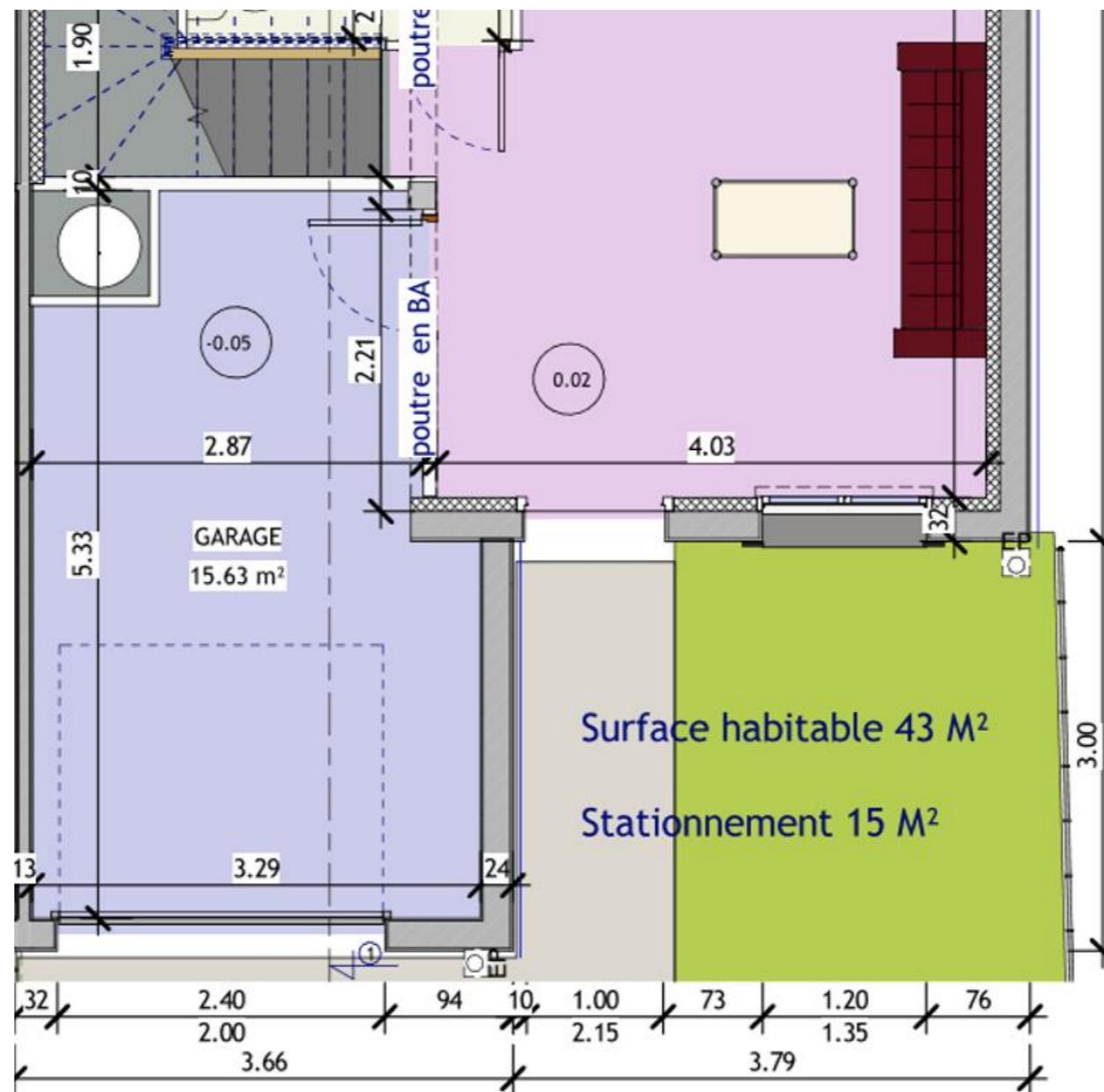
| Repères | Réponses | Barème |
|---------|---|---|
| 2.1 | <p>Implanter le carrelage dans l'espace salon, séjour et la cuisine. Afin de préparer votre chantier, vous avez en charge de l'implantation des carreaux de sol 80x80 en pose diagonale avec une bordure droite.</p> <p><i>Représenter les carreaux à l'échelle 1/50eme.</i></p> <p>Le plan est à l'échelle 1/50.</p> <p>Exemple d'un carreau :</p>  <p>1,6 cm</p> |  /40 |

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

- Pour l'intervention dans le salon, séjour, cuisine, où stocker l'ensemble de vos matériaux et matériels ?
- Représenter en bleu, sur le plan ci-dessous, la zone de stockage que vous envisagez.

/2

/3



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

| | | |
|-----|--|----------|
| 2.3 | <p>• Vous devez calculer le poids de votre commande. Un carreau pèse 12kg et représente 0,64m². La superficie de votre pièce est de 38,93m². Combien de carreaux avez-vous besoin arrondissez au supérieur ? En déduire le poids de la commande ?</p> | /3 /3 |
| 2.4 | <p>• Lister les EPI que vous devez avoir afin de charger/décharger le carrelage en sécurité ?</p> | /5 |

| | | | | | |
|------------------------|--|---------------|---------------------|------------------------------------|-----------|
| CAP CARRELEUR MOSAÏSTE | ÉPREUVE EP1 : ÉTUDE ET PRÉPARATION D'UNE INTERVENTION CODE ÉPREUVE : 2109 – CAP CM EP1 3 | DOSSIER SUJET | Durée : 3 heures | Coefficient : 4 Session 2021 | DS 7 / 11 |
|------------------------|--|---------------|---------------------|------------------------------------|-----------|

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

ÉTUDE 3 Choisir les matériels et outillages nécessaire à la pose d'un carrelage

/15

MISE EN SITUATION : Vous interviendrez sur la pose du carrelage 80x80 dans l'espace salon séjour et la cuisine.

Afin de réaliser la pose du carrelage dans l'espace salon séjour et la cuisine, il vous est demandé de choisir les matériels et outillages.

| Repères | Réponses | Barème |
|---------|--|--------|
| 3.1 | <ul style="list-style-type: none">• Lister l'ensemble des outils pour poser du carrelage : | /5 |
| | <p>Le client a retenu un carrelage dont l'UPEC est U2 P2 E1 C0. Ce carrelage peut-il convenir pour l'espace salon, séjour et la cuisine ?</p> <p>Entourez la bonne réponse :</p> <p style="text-align: center;">OUI NON</p> <p>Si non, quel UPEC le carrelage doit-il avoir ?</p> | /5 |

| | | | | | | |
|-------------------------------|---|----------------------|-------------------------|------------------------|---------------------|------------------|
| CAP CARRELEUR MOSAÏSTE | ÉPREUVE EP1 : ÉTUDE ET PRÉPARATION D'UNE INTERVENTION CODE ÉPREUVE : 2109 – CAP CM EP1 3 | DOSSIER SUJET | Durée : 3 heures | Coefficient : 4 | Session 2021 | DS 8 / 11 |
|-------------------------------|---|----------------------|-------------------------|------------------------|---------------------|------------------|

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Votre client vous demande conseil sur le choix de la colle des carreaux de l'espace salon, séjour et la cuisine.

Voici les deux produits qu'il a repéré.

Cochez celui qui s'adapte à la pose du carrelage.



Justifier :

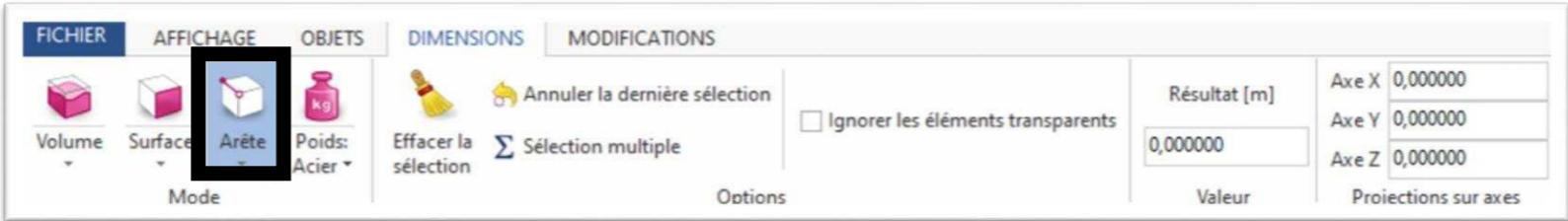
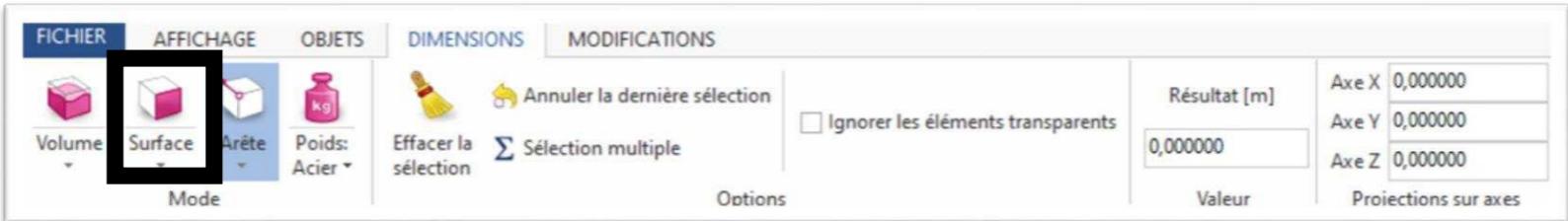
/5

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

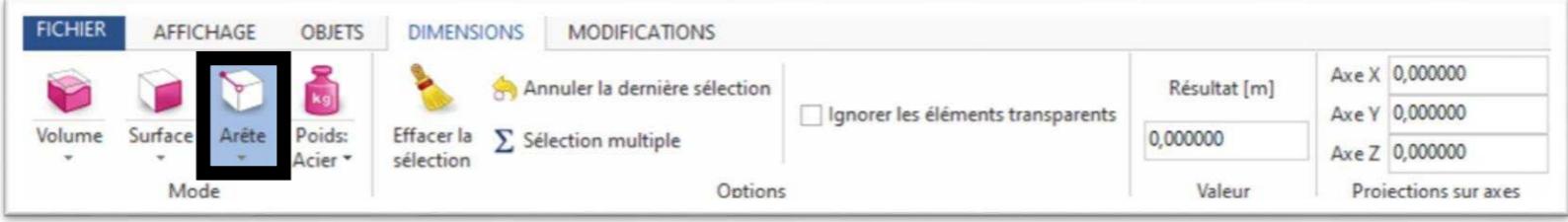
ÉTUDE 4 | Étude du dossier technique (exploitation de la maquette numérique)

/25

MISE EN SITUATION : Afin de préparer et d'organiser votre intervention dans la salle d'eau, vous êtes en charge d'étudier le dossier technique et la maquette numérique pour récolter les informations nécessaires à votre commande.

| Repères | Réponses | Barème |
|---------|---|--------|
| 4.1 | <p>A partir de la ressource du modèle BIM au format IFC.</p> <p>Ouvrir le fichier « BIM-PROJET DE 4 MAISONS A ROINVILLE 28700.ifc ».</p> <p>En utilisant la fonction Arête du menu « dimensions », donner les dimensions de la fenêtre :</p>  <p>Sélectionner la fenêtre de la salle de douche.</p> <p>Largeur : Hauteur :</p> | /5 |
| 4.2 | <p>En utilisant la fonction surface du menu « dimension », rechercher la surface de la porte de la salle de douche :</p>  <p>La surface de la porte est de :</p> | /5 |

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

| | | |
|-----|---|----|
| | <p>En utilisant la fonction Arête du menu « dimensions », donner l'épaisseur de la dalle béton en centimètre :</p> <p>4.3</p>  <p>Sélectionner la dalle béton de la salle de douche. L'épaisseur de la dalle béton est de :</p> | /5 |
| 4.4 | <p>Appuyez sur « échap » puis sélectionner le mur de refend séparant le pavillon C du pavillon D. Donner sa composition complète :</p> | /5 |
| 4.5 | <p>Sélectionner le receveur de douche, donner son nom : Vous trouverez le NOM sous l'appellation « TAG » :</p> | /5 |

| | | | | | | |
|-------------------------------|---|----------------------|-----------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------|
| CAP CARRELEUR MOSAÏSTE | ÉPREUVE EP1 : ÉTUDE ET PRÉPARATION D'UNE INTERVENTION CODE ÉPREUVE : 2109 – CAP CM EP1 3 | DOSSIER SUJET | Durée : 3 heures | Coefficient : 4 | Session 2021 | DS 11 / 11 |
|-------------------------------|---|----------------------|-----------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------|

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.