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 Carreleur, veuillez visiter :
capcarreleur.fr/annales-sujets-et-corriges

NE RIEN ÉCRIRE

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 :

Né(e) le :

N° du candidat

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

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
CARRELEUR MOSAÏSTE

Session 2021

ÉPREUVE EP1
Étude et préparation d'une intervention

DOSSIER CORRIGÉ

Ce dossier comporte **13** pages, numérotées de **DC 1 / 12** à **DC 12 /12.**

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 : Etude de l'organisation du chantier / 30

Étude 2 : Etude du dossier technique / 40

Étude 3 : Etude de la pose du carrelage de sol dans le séjour et la cuisine du pavillon / 30

Étude 4 : Etude de la pose de carrelage sur plots sur la terrasse extérieur / 40

TOTAL -- **/140**

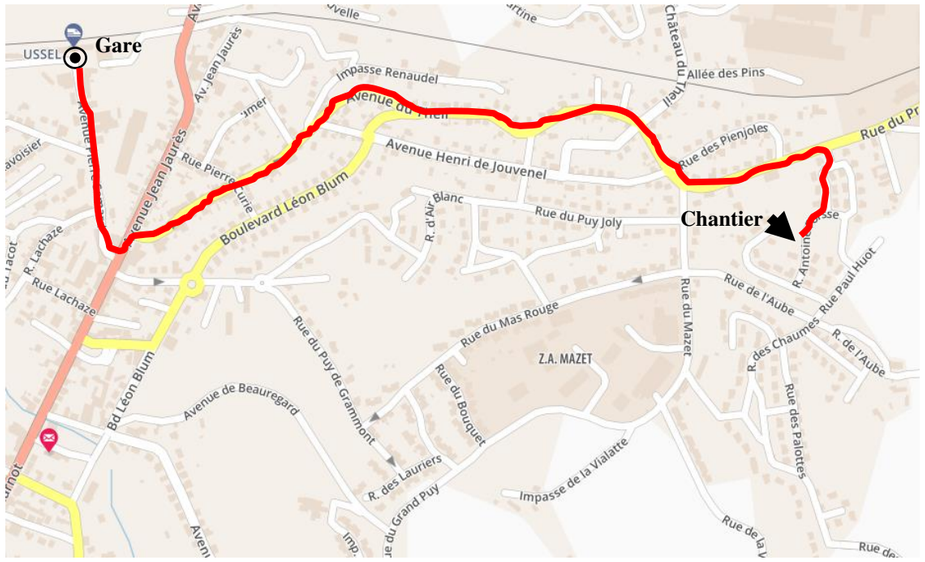
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

CONTEXTE PROFESSIONNEL DE L'ÉPREUVE :
Votre entreprise a été retenue pour effectuer des travaux de finition compris dans la construction d'un pavillon situé dans un lotissement.
Votre employeur vous demande de préparer votre intervention, avant de vous rendre sur le chantier.

ÉTUDE 1	Etude de l'organisation du chantier	/30

MISE EN SITUATION : à partir des informations disponibles dans le dossier technique, **i**l vous est demandé d'étudier et de collecter les données nécessaires à la bonne préparation et organisation de votre intervention.

Repères	Réponses	Barème
1.1	Pour réaliser ce chantier, votre entreprise prévoit de vous mettre en équipe avec une autre ouvrier. Vous êtes chargé de lui communiquer sur carte l'itinéraire entre la gare de la ville d'Ussel et l'adresse du chantier. Tracer l'itinéraire sur la carte ci-contre.	Itinéraire juste / 2 Itinéraire le plus direct / 2
1.2	Chacun de vous (vous et l'ouvrier qui vous rejoins) disposez d'un véhicule pour vous rendre sur le chantier. Ou allez-vous stationner les deux véhicules pendant votre travail sur site ? **Les deux véhicules devront être garés devant le garage du pavillon** Justifier votre réponse : **Le stationnement dans la rue Antoine Forsse est interdit. La place devant le garage du pavillon peut accueillir deux véhicules.**	Réponse juste / 2 Justification / 2



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

<table>
<tr>
<td>1.3</td>
<td>Votre prestation consiste à poser les carrelages de sol dans le séjour et la cuisine du pavillon ainsi que celui de la terrasse extérieure.
Au moment de votre intervention, le pavillon devait être hors d'eau / hors d'air (couvert et fermé). Or, une erreur de livraison sur le modèle de porte du garage s'est produite. Ainsi, au moment de votre intervention, le pavillon dispose de toutes ses menuiseries intérieures et extérieures, sauf la porte du garage.

Dans ce contexte imprévu, vous devez choisir les zones de stockage de l'ensemble du matériel qui sera livré pour assurer les poses de carrelages de votre prestation.
Pour choisir vous devez prendre en compte les points suivants :

• Minimiser les distances entre lieu de stockage et lieu de pose
• Ne pas avoir besoin de redéplacer les matériaux en cours de chantier
• Ordre de pose : 1 carrelage terrasse – 2 carrelage séjour+ cuisine

Dans quelle pièce du pavillon allez-vous stocker le matériel nécessaire pour la pose du carrelage de la terrasse ?

Dans le séjour

Dans quelle pièce du pavillon allez-vous stocker le matériel nécessaire pour la pose du carrelage du séjour / cuisine ?

Dans le bureau</td>
<td>Bonnes pièces citées

/4

Bonne prise en compte du phasage

/4</td>
</tr>
<tr>
<td>1.4</td>
<td>Précaution de stockage des matériaux et fournitures :

Compléter le tableau ci-contre

<table>
<tr><th>A stocker</th><th>Risques encourus pendant le stockage</th><th>Solutions</th></tr>
<tr><td>Sacs de mortier-colle</td><td>Vol. Détérioration des sacs. Reprise d'humidité</td><td>Local fermé. Hors circulation. Stockage sur palette</td></tr>
<tr><td>Profilés PVC</td><td>Vol. Casse</td><td>Local fermé. Stockage à plat hors passage</td></tr>
<tr><td>Seaux d'adhésif</td><td>Vol. Détérioration des seaux. Gel</td><td>Local fermé. Hors circulation. Local hors gel</td></tr>
<tr><td>Paquets de faïence</td><td>Vol. Détérioration des paquets. Casse.</td><td>Local fermé. Hors circulation. Stockage sur palette. Gerbage limité</td></tr>
</table>
</td>
<td>/4</td>
</tr>
</table>

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

1.5

Respect du tri des déchets en fonction des containers à disposition du chantier: pour chaque déchet faire une croix dans la colonne qui convient

Déchets	Inertes (DI)	Industriels banals (DIB)				Industriels spéciaux (DIS)
		Emballages 	Métaux 	A base de gypse 	Autres 	
Sacs de colle vide		X				
Chutes de carrelage	X					
Chute de barres de seuil laiton			X			
Chutes de plaques de plâtre				X		
Seaux de colle avec restes						X
Cartouches de silicone						X
Béton cellulaire				X		
Chutes de profilés inox			X			
Reste de primaire phase solvant						X
Palette bois de stockage					X	

/10

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

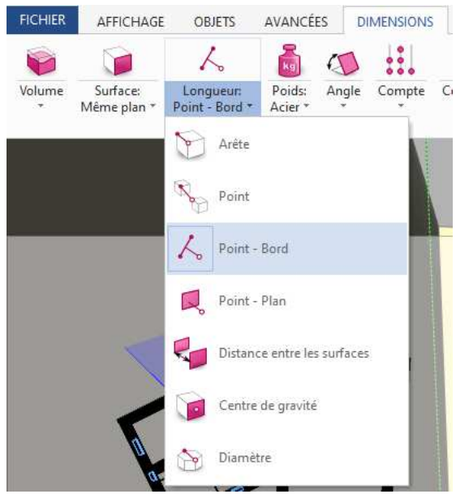
ÉTUDE 2	Etude du dossier technique	/40

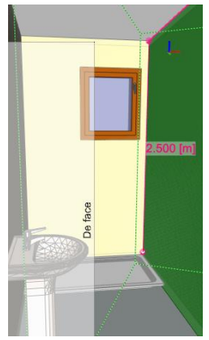
MISE EN SITUATION : *Afin de réaliser l'intervention sur la terrasse, le salon et la cuisine, il vous est demandé d'étudier le dossier technique et la maquette numérique afin de récolter les informations nécessaires à la préparation de votre intervention.*

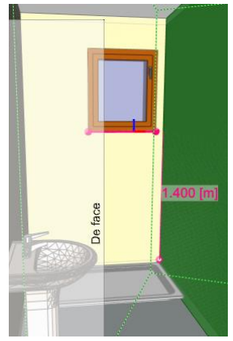
Repères	Réponses	Barème
2.1	**Lecture des abréviations :** donner la signification des abréviations ci-dessous SDB = **Salle De Bain** DEGT = **Dégagement ou couloir** PL = **Placard**	/3
2.2	Relever toutes les caractéristiques dimensionnelles (hauteur, largeur, allège) des baies pour des pièces suivantes La cuisine : **Fenêtre Largeur 1.6 m x hauteur 1.1 m allège 1.1 m** **Porte fenêtre largeur 0.8 m x hauteur 2.15 m** Le séjour : **Porte fenêtre largeur 2.10 m x hauteur 2.15 m** **Porte d'entrée Largeur 1.41m x hauteur 2.10m**	Toutes les baies sont citées / 3 Toutes les dimensions sont citées / 4
2.3	Quelle est la réserve de hauteur disponible pour la pause des finitions de sol ? **11 cm** Est-ce la même hauteur de réserve pour la pose de carrelage sur la terrasse ? Si non quelle est-elle ? **Oui, 11 cm**	/2

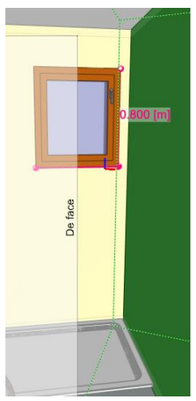
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2.4	Sur quels plans peut-on lire l'orientation du pavillon ? • **Plan de masse** • **Plan de cadastre** • **Plan de RDC** Quel est l'orientation de la terrasse ? **SUD**	Les trois plans cités / 3 Orientation juste / 2
2.5	A partir de la ressource du modèle BIM au format IFC. Ouvrir le fichier « Pavillon Ussel.ifc». <u>Etude de la SDE1 :</u> En utilisant la fonction Point-Bord du menu « dimensions » répondez aux questions ci-dessous : Quelle est la hauteur sous plafond de la SDE1 ? **2.500 m** Quelle est la hauteur de la fenêtre de la SDE1 ? **0.800 m** Quelle est la hauteur d'allège de la fenêtre de la SDE1 ? **1.400 m** Par un calcul donner la hauteur de l'imposte de la fenêtre de la SDE1 : **2.500 – 0.800 - 1.400 = 0.300 m**	Chaque mesure /3 Calculs /2

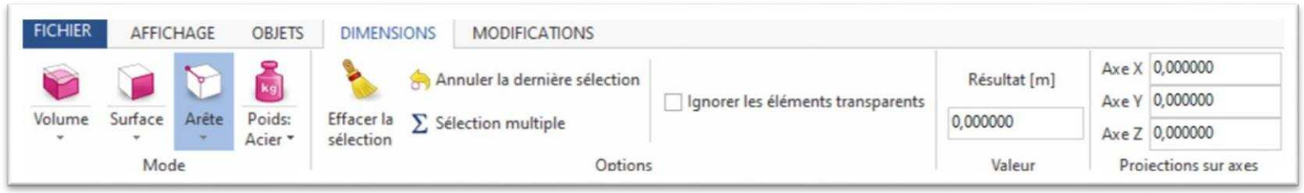








NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2.6	Etude de la cuisine : calcul de longueur de plinthes En utilisant la fonction Arête du menu « dimensions » répondez aux questions ci-dessous :  1/ En faisant plusieurs sélections d'arêtes, relever toutes les dimensions pour calculer le périmètre de la cuisine puis calculer la somme : **3.367 + 4.09 + 0.381 + 2.149 + 1.991 + 0.767 + 0.619 + 0.767 + 0.07 + 0.767 + 1. 410 = 16.378 m** 2/ Relever les largeurs de passages et des portes suivants puis calculer la somme : Passage vers le salon : **1.41 m** Largeur de la porte fenêtre : **0.90 m** Largeur de la porte vers garage **: 0.83 m** Total : **1.41 + 0.90 + 0.83 = 3.14 m** 3/ Si le périmètre fait 16.518 m et la sommes des largeurs de passage 3.25 m, calculer la longueur de plinthes de la cuisine : **16.378 – 3.14 = 13.238 m** **Si calcul avec valeurs données : 16.518 – 3.25 = 13.238 m**	Relevé de mesure multiple périmètre /8 Relevés de passage et somme /6 Calcul /4

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

ÉTUDE 3	Etude de la pose du carrelage de sol dans le séjour et la cuisine du pavillon.	**/30**

MISE EN SITUATION : Afin de préparer et d'organiser votre intervention pour la pose du carrelage dans le séjour et la cuisine du pavillon, il vous est demandé d'étudier les plans et fiches techniques.

Repères	**Réponses**	**Barème**
3.1	• A partir du CCTP, nommez le type de carrelage employé pour le sol du séjour et de la cuisine : **Le type de carrelage employé est un effet pierre beige Monastère.** • Nommez ses dimensions : **l.50 x L.50 cm**	/2 /2
3.2	• Donner le classement UPEC du carrelage du séjour à mettre en œuvre en fonction des exigences par la réglementation : **U2S P2 E1 C0**	/2
3.3	• A partir des plans du dossier technique, trouver la surface du séjour : **La surface du séjour est 40,10 m²** • De la cuisine : **La surface de la cuisine est 12 m²** • La surface totale du séjour et de la cuisine : **La surface totale est 40,10 + 12 = 52,10 m²**	/2 /2 /2

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3.4	• Calculer la surface en cm² d'un carreau de carrelage de dimension l.50 x L.50 : **50 cm x 50cm = 2500cm²** • Choisir le mode d'encollage pour coller un carreau de carrelage de 2500 cm² : **Un double encollage**	/2 /2
3.5	• Choisir le mortier-colle en fonction de la classification de performance exigée : **Il faut utiliser un mortier-colle de type C2-S1/S2.** • Justifier votre réponse : **C'est un revêtement de 50 cm x 50 cm soit 2500cm² <3600m²** **Dalle avec chauffage au sol conforme aux NF52-302 et 307**	/2 /4
3.6	• Calculer la quantité en kg de mortier-colle nécessaire pour réaliser le carrelage au sol du séjour et de la cuisine : **La surface totale est de 52,10 m².** **La consommation de mortier colle est de 8kg/m².** **Il faudra donc 8 x 52,10 = 416,8 kg de mortier colle.**	/4
3.7	• Calculer le nombre de sacs de 25 kg de mortier-colle nécessaire aux travaux : **Conditionnement en sac de 25kg, il faudra donc 416,8 / 25 = 16,67 sacs** **Soit 17 sacs** • Calculer la quantité en kg de joint nécessaire aux travaux : **La consommation est de 400g/m² soit 0,4kg/m²** **La surface est de 52,10 m²** **Il faudra donc 0,4 x 52,10 = 20,84 kg**	/2 /2

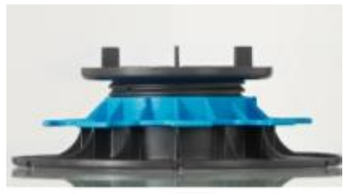
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

ÉTUDE 4	Etude de la pose de carrelage sur plots sur la terrasse extérieure	/40

Mise en situation : Afin de préparer et d'organiser votre intervention pour la pose de carrelage sur plots sur la terrasse extérieure du pavillon, il vous est demandé d'étudier les plans et les fiches techniques.

Repères	Réponses	Barème
4.1	A partir du dossier technique : • Donner la surface de la terrasse extérieure : **La surface est de 26,58 m²** • Donner le type de dalle : **Une dalle brute bétonnée non étanche sur V.T**	/2 /2
4.2	Contrôler les plots réglables : • Nommer la marque du fabricant **Jouplast est la marque du fabricant.** Les plots réglables sont-ils fabriqués en France : ☒ **Oui** ☐ Non	/2 /2
4.3	Contrôler la quantité de plots d'angle et centrale au m² nécessaire pour une terrasse dalle : • Pour une surface de 20m² avec des dalles de carrelage de 80x 80 cm : **Il faut prévoir 4,2 plots au m² pour une surface de 20m².**	/2

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

	• Pour quelles dimensions de dalle ne doit-on pas poser de plot central: **Pour les formats de dalles 40 x 40, 45 x 45, 50 x 50**	/3
4.4	Contrôler la plaque à dalle : • Citez le positionnement prévu de cette plaque à dalle : **La plaque à dalle sur positionne sur la tête du plot.** • De combien de mm cette plaque à dalle augmente la hauteur de plot : **La plaque à dalle augmente la hauteur de 13 mm**.	/4
4.5	Choisir les plots adaptés : • Afin de réaliser une terrasse sur plot d'une Hauteur de 75mm, votre chef d'entreprise vous demande de choisir parmi les différents produits. Cocher la bonne réponse.  Lot de 60 plots pour dalle, H.40/60 mm ☐  Lot de 12 plots pour dalle, H.20/30 mm ☐  Lot de 8 plots pour dalle, H.50/80 mm ☒	/3

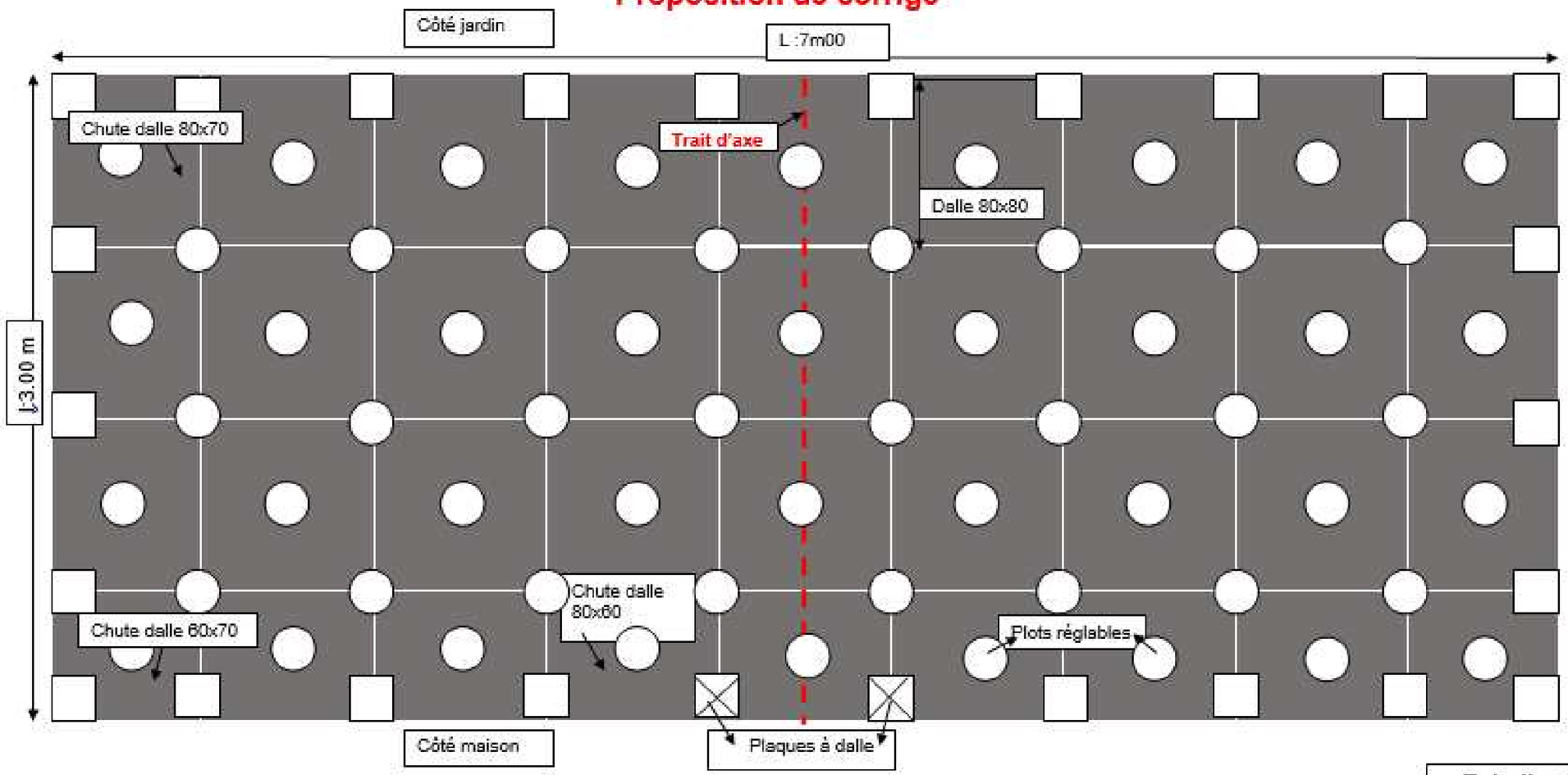
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Réaliser une implantation de carrelage :
/20

- Votre chef d'entreprise vous demande de tracer l'axe et d'implanter un carrelage de sol sur plots sur la terrasse extérieure du pavillon du client.
- Vous devez travailler avec des **dalles 80x80**, placer et faire apparaître **les plots** ○ et les **plaques à dalle** ■ nécessaires à la bonne réalisation du chantier.

4.6

Proposition de corrigé



Echelle :1/20

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.