SESSION 2026

Brevet Professionnel
Peintre Applicateur de Revêtements

Épreuve E1 – Épreuve technologique

Sous-épreuve E11 – U11
Étude et préparation d'un ouvrage

DOSSIER QUESTIONNEMENT

<u>Le dossier est composé</u> :

PAGES	Situations professionnelles	Barème
DQ 1/7	Page de garde	
DQ 2/7	Situation professionnelle n°1 : Quantifier les matériaux	/ 60
DQ 3/7 et 4/7	Situation professionnelle n°2 : Vérifier les performances thermiques d'une paroi	/ 60
DQ 5/7 à 7/7	Situation professionnelle n°3 : Installer un revêtement de sol en toute sécurité	/ 80
	TOTAL	/ 200
	NOTE	/ 20

Le dossier se compose de 7 pages numérotées de DQ 1/7 à DQ 7/7.

Le candidat compose directement sur ce dossier qui sera rendu, dans son intégralité, en fin d'épreuve et inséré dans une copie EN.

Situation professionnelle n°1 : Quantifier les matériaux

Votre entreprise doit réaliser les travaux de peinture de sols sur le chantier « Le Pin ». Avant de débuter les travaux, on vous demande de vérifier la localisation des travaux, de quantifier et de commander les produits.

Question 1.1 /6

On demande	Repérer la localisation des travaux de peinture de sols sur le chantier.
On donne	Dossier technique et dossier ressources.
On exige	Les réponses exactes.
Réponses	…… …… …… ……

Question 1.2 /14

On demande	Indiquer la surface de sol de chaque espace puis la surface totale.
On donne	Dossier technique et dossier ressources.
On exige	Les réponses exactes avec la bonne unité de mesure.
Réponses	…… …… …… …… **Surface totale de sols à couvrir :** ……

Question 1.3 /20

On demande	Définir les matériaux de mise en œuvre pour réaliser les travaux de préparation et d'application de la peinture de sols.
On donne	Dossier technique et dossier ressources.
On exige	Les réponses exactes.

Réponses

Nom du produit	Rôle du produit	Nombre de couche	Rendement par m² ou par kg ou en ml (mètre linéaire)

Question 1.4 /20

On demande	Editer le bon de commande.
On donne	Dossier technique et dossier ressources.
On exige	Les réponses exactes, les détails des calculs et les unités de mesure.

Précision : Longueur en ml de joint acrylique entre dalle et mur : 23.50 ml

Réponses

Désignation commerciale	Quantité		
	Calculs	Totale	A commander
	23.50 ml de joint acrylique		

Situation professionnelle n°2 : Vérifier les performances thermiques d'une paroi.

Votre entreprise a accepté un contrat de sous-traitance pour la pose de l'ITE avec la société retenue sur le lot n°12 – RAVALEMENTS.
Vous devez réaliser uniquement la pose de l'isolant sur la construction en ossature bois.
Au préalable, un prototype de mur doit être présenté et validé par l'architecte.
Pour cela, on vous demande, de repérer la localisation des travaux, d'identifier les matériaux composant le complexe de mur et de vérifier les performances thermiques de la paroi.

Question 2.1 — /5

On demande	Repérer la localisation des travaux : Sur le plan ci-dessous, repérer au surligneur, de façon visible, uniquement les murs extérieurs à ossature bois où vous devrez intervenir pour la pose de l'ITE.
On donne	La maquette BIM, le dossier technique.
On exige	Les réponses exactes.
Réponses	

Légende à colorier :

☐ Murs extérieurs à ossature bois objet de l'intervention

Question 2.2 — /15

On demande	Identifier dans le tableau de présentation les matériaux qui composent le complexe du mur extérieur à ossature bois de la salle polyvalente.
On donne	La maquette BIM, le dossier technique.
On exige	Les réponses exactes.

Réponses

1		9	
2		10	
3		11	
4		12	
5		13	
6		14	
7		15	
8			

Question 2.3 / 31

On demande	Vérifier par calculs les performances thermiques de la paroi de la salle polyvalente.
On donne	Dossier technique et dossier ressources.
On exige	La complétude du tableau et les résultats justes.

Réponses

Composition de la paroi	**Epaisseur (en m)**	**Conductivité λ (en W/m.K)**	**Résistance thermique $R = \frac{e}{\lambda}$ (en m².K/W)**
RSI Résistance thermique superficielle int.			0.040
Plaque de plâtre			
Laine de bois			
Pare vapeur	Négligeable		
Isolant Paille			
OSB3		0.13	
Panneau fibres de bois			
Enduit à la chaux (colle trame+enduit)	0.008	1.2	
RSE Résistance thermique superficielle ext.			0.130
R total paroi (m².K/W)			

Question 2.4 / 9

On demande	Calculer le coefficient U de la paroi, comparer la valeur de U par rapport à celui attendu par l'architecte et en faire une justification.
On donne	Dossier technique et dossier ressources.
On exige	Les résultats exacts ainsi qu'une bonne analyse de la transmission thermique U.

Réponses

$$U = \frac{1}{R}$$

U (W/m².K) = ……

Pour répondre à la RE2020, l'architecte attend un résultat des performances de transmission thermique U compris entre 0.25 à 0.15 W/m².K.

Justification :

……

……

……

……

……

……

……

Situation professionnelle n°3 : Installer un revêtement de sol en toute sécurité

Votre responsable vous confie l'installation du revêtement de sol textile de la salle d'activité.

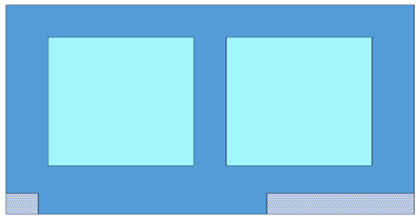
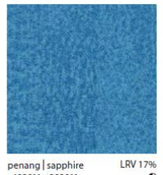
Question 3.1 — /10

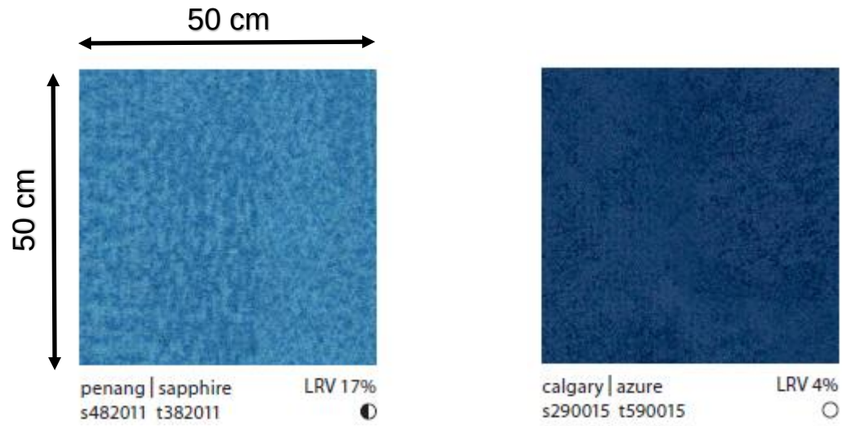
On demande	Identifier le revêtement de sol à installer dans la salle d'activité ainsi que ses caractéristiques techniques.
On donne	Dossier technique et dossier ressources.
On exige	Les réponses exactes.
Réponses	- **Type de revêtement que vous devez installer :** …… …… - **Aspect du revêtement :** …… …… - **Formats disponibles :** …… …… - **Localisation à prévoir :** …… - **Signification :** **U** : …… **P** : …… **E** : …… **C** : …… - **Classement UPEC du revêtement :** ……

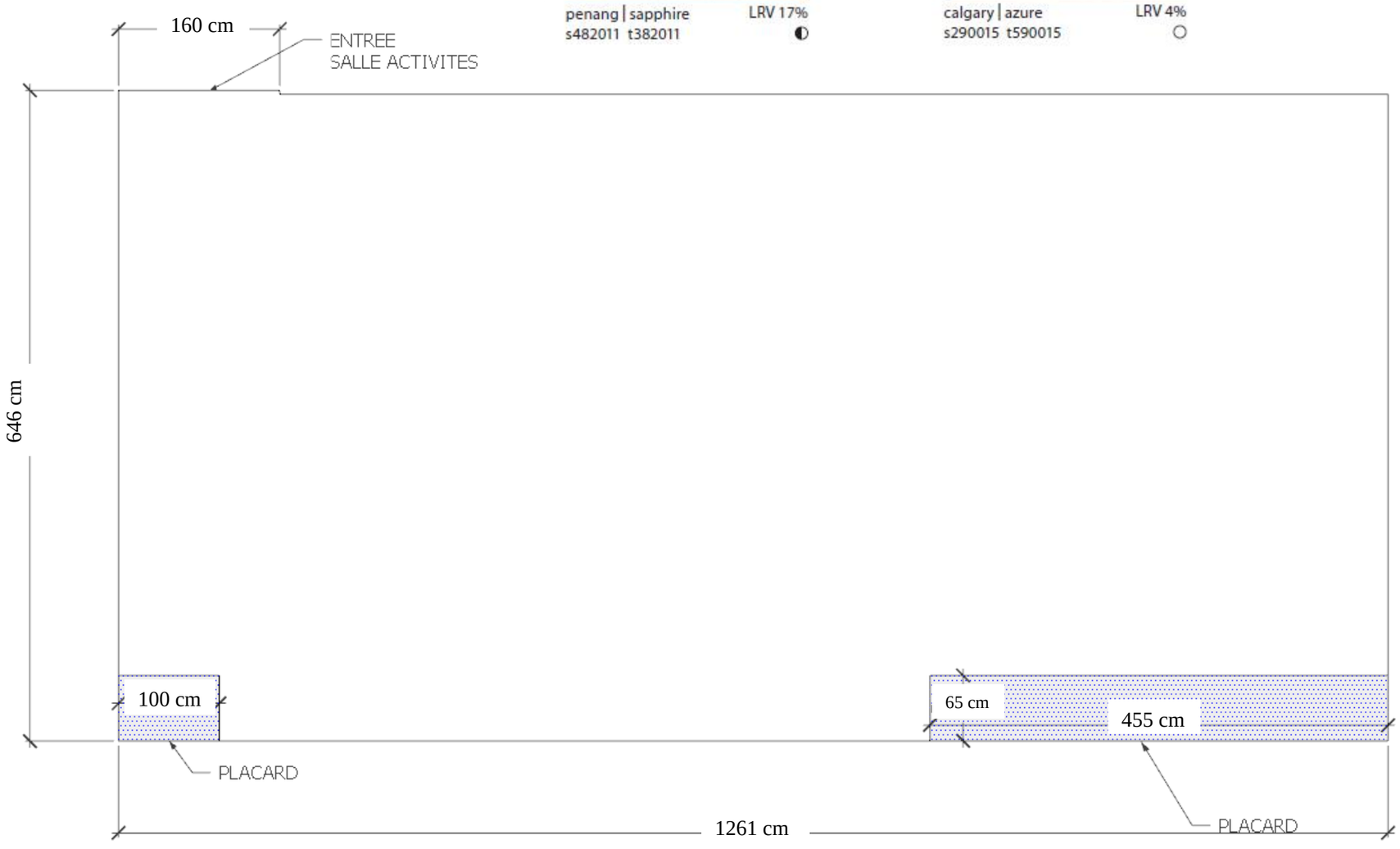
Question 3.2 — /10

On demande	Vous devez installer le revêtement de sol en dalles de 50 x 50 cm. Celui-ci est composé de 2 tapis identiques de 9 x 8 dalles. Indiquer les EPI nécessaires, identifier 3 risques liés à l'activité, définir le matériel et les matériaux à apporter sur le chantier.
On donne	Dossier technique et dossier ressources.
On exige	Des réponses exactes.
Réponses	- **EPI** : …… …… - **EPC** : …… …… - **3 risques liés à l'activité** : …… …… …… - **Matériel pour la pose :** …… …… …… …… - **Les matériaux ou consommables nécessaires** (la quantité de dalle sera à indiquer sur la page 6/7*)* : …… …… …… ……

Question 3.3		/25
On demande	Implanter les dalles en respectant les règles de mise en œuvre. Matérialiser les 2 tapis en coloriant les dalles. Quantifier le nombre de dalles.	
On donne	Le plan de la pièce pour réaliser le calepinage.	
On exige	Une mise à l'échelle du tracé, le respect des consignes, le nombre exact de dalles, le respect de la répartition, le soin du tracé et les axes repérés.	

Mode de pose	Vous devez installer le revêtement de sol en dalles de 50 x 50 cm. Celui-ci est composé de 2 tapis identiques de 9 x 8 dalles. Les 2 tapis seront espacés de 2 rangées de dalles et répartis sur la périphérie. 
Réponses	 penang | sapphire s482011 t382011 LRV 17% - Nombre de dalles (tapis) : …….  calgary | azure s290015 t590015 LRV 4% - Nombre de dalles : ……..





Echelle : 1 / 50ème

Question 3.4	/35
On demande	Expliquer le processus de pose des dalles, indiquer le matériel et les contrôles nécessaires.
On donne	Dossier technique et dossier ressources.
On exige	Un mode opératoire chronologique cohérent.

N°	Opérations	Explications	Matériels/matériaux	Contrôles/vérifications
1	**Vérification**	**Vérifier le taux d'humidité du support, son état de surface, la porosité du support, sa planéité et propreté, la température de la pièce**	**Testeur d'humidité, l'œil, une règle ou niveau de 2m, l'aspirateur, ponceuse pour sol, grattoir**	**Planéité, propreté et l'humidité de la dalle pour une bonne adhérence**