



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Clermont-Ferrand
pour la
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

PROPOSITION DE CORRIGE

SESSION 2013

Certificat d'Aptitude Professionnelle

**PEINTRE APPLICATEUR DE REVETEMENTS
EPREUVE EP1**

Analyse d'une situation professionnelle

Durée : 3h – Coefficient : 4

**PROPOSITION
DE CORRIGE**

CAP Peintre Applicateur de Revêtements	Code 131	Session 2013	CORRIGE
Epreuve EP 1 - Analyse d'une situation professionnelle	Durée : 3h	Coefficient : 4	DR 1/8

PROPOSITION DE CORRIGE

SITUATION DE TRAVAIL : Vous allez intervenir sur ce chantier pour le lot peinture et revêtements de sol. Vous prenez connaissance du dossier d'exécution des ouvrages pour préparer votre intervention. Différents intervenants participent à cette construction, il est donc important pour vous de connaître leur rôle et la nature de certaines de leurs prestations.

FICHE CONTRAT		DR 2																																																																																							
On donne	On demande / Réponse(s)	On exige																																																																																							
<p>1.1 Identifier les fonctions des principaux intervenants de ce projet. Pour chacun des intervenants, mettre une croix dans la case correspondant à sa fonction :</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Intervenants</th> <th colspan="4">Fonctions</th> </tr> <tr> <th>Application des lois et du code travail</th> <th>Responsable de la sécurité</th> <th>Client</th> <th>Suivi de l'exécution des travaux</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Maître d'ouvrage</td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Maître d'œuvre</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> </tr> <tr> <td>Coordonnateur SPS de chantier</td> <td></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Inspecteur du travail</td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>1.2 Numéroté (de 1 à 7) l'ordre d'intervention chronologique des différents corps de métier pour la réalisation de la chambre 1 :</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tbody> <tr><td>4</td><td>Plaquiste</td></tr> <tr><td>1</td><td>Macon</td></tr> <tr><td>5</td><td>Peintre</td></tr> <tr><td>2</td><td>Menuisier</td></tr> <tr><td>3</td><td>Chauffagiste</td></tr> <tr><td>6</td><td>Solier (pose de revêtement de sol)</td></tr> <tr><td>4</td><td>Electriciens</td></tr> </tbody> </table> <p>1.3 Trouver dans le CCTP la constitution du doublage des murs extérieurs réalisé par le plâtrier. Entourer la bonne réponse dans chacune des 4 colonnes ci-dessous :</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Doublage intérieur</th> <th>Epaisseur plaque de plâtre</th> <th>Type d'isolant</th> <th>Epaisseur isolant</th> <th>Fixation</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="border: none;"></td> <td>10</td> <td>Polyuréthane</td> <td>20</td> <td>Visser</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Laine de roche</td> <td>45</td> <td>Clipser</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>Laine de verre</td> <td>60</td> <td>Coller</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>Polystyrène</td> <td>80</td> <td>Clouer</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.4 Trouver dans le CCTP la constitution des cloisons de distribution réalisées par le plâtrier. Entourer la bonne réponse dans chacune des 4 colonnes ci-dessous :</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Cloison Distribution</th> <th>Epaisseur plaque de plâtre</th> <th>Type d'isolant</th> <th>Epaisseur isolant</th> <th>Mise en œuvre</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="border: none;"></td> <td>10</td> <td>Polyuréthane</td> <td>20</td> <td>Visser</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Laine de roche</td> <td>45</td> <td>Clipser</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>Laine de verre</td> <td>60</td> <td>Coller</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>Polystyrène</td> <td>80</td> <td>Clouer</td> </tr> </tbody> </table>		Intervenants	Fonctions				Application des lois et du code travail	Responsable de la sécurité	Client	Suivi de l'exécution des travaux	Maître d'ouvrage					Maître d'œuvre					Coordonnateur SPS de chantier					Inspecteur du travail					4	Plaquiste	1	Macon	5	Peintre	2	Menuisier	3	Chauffagiste	6	Solier (pose de revêtement de sol)	4	Electriciens	Doublage intérieur	Epaisseur plaque de plâtre	Type d'isolant	Epaisseur isolant	Fixation		10	Polyuréthane	20	Visser	13	Laine de roche	45	Clipser	15	Laine de verre	60	Coller	18	Polystyrène	80	Clouer	Cloison Distribution	Epaisseur plaque de plâtre	Type d'isolant	Epaisseur isolant	Mise en œuvre		10	Polyuréthane	20	Visser	13	Laine de roche	45	Clipser	15	Laine de verre	60	Coller	18	Polystyrène	80	Clouer	<p>Sous total DR 2 ... / 10</p>
Intervenants	Fonctions																																																																																								
	Application des lois et du code travail	Responsable de la sécurité	Client	Suivi de l'exécution des travaux																																																																																					
Maître d'ouvrage																																																																																									
Maître d'œuvre																																																																																									
Coordonnateur SPS de chantier																																																																																									
Inspecteur du travail																																																																																									
4	Plaquiste																																																																																								
1	Macon																																																																																								
5	Peintre																																																																																								
2	Menuisier																																																																																								
3	Chauffagiste																																																																																								
6	Solier (pose de revêtement de sol)																																																																																								
4	Electriciens																																																																																								
Doublage intérieur	Epaisseur plaque de plâtre	Type d'isolant	Epaisseur isolant	Fixation																																																																																					
	10	Polyuréthane	20	Visser																																																																																					
	13	Laine de roche	45	Clipser																																																																																					
	15	Laine de verre	60	Coller																																																																																					
	18	Polystyrène	80	Clouer																																																																																					
Cloison Distribution	Epaisseur plaque de plâtre	Type d'isolant	Epaisseur isolant	Mise en œuvre																																																																																					
	10	Polyuréthane	20	Visser																																																																																					
	13	Laine de roche	45	Clipser																																																																																					
	15	Laine de verre	60	Coller																																																																																					
	18	Polystyrène	80	Clouer																																																																																					
		Barème																																																																																							

CAP Peintre Applicateur de Revêtements	Code 131	Session 2013	CORRIGE
Epreuve EP 1 - Analyse d'une situation professionnelle	Durée : 3h	Coefficient : 4	
			DR 2/8

PROPOSITION DE CORRIGE

FICHE CONTRAT		DR 3																
On donne	On demande / Réponse(s)	On exige Barème																
	<p>1.5 Donner les orientations des baies des pièces suivantes.</p> <ul style="list-style-type: none">- La Chambre 1 est orientée au Nord-Ouest- La Chambre 2 est orientée à l'Ouest- La Chambre 4 est orientée à l'Est <p>1.6 Donner la signification de VR qui est indiqué sur les fenêtres ou porte-fenêtre : Volet roulant</p> <p>1.7 Relever la hauteur sous plafond de la Chambre 1. 2.50m</p> <p>1.8 Compléter le tableau ci-dessous avec les dimensions des baies des différentes pièces (exprimées en mètre) :</p> <table border="1"><thead><tr><th>Pièces</th><th>Allège</th><th>LNB</th><th>HNB</th></tr></thead><tbody><tr><td>Chambre 1</td><td>0.90</td><td>1.20</td><td>1.25</td></tr><tr><td>Bains Rez de chaussée</td><td>1.20</td><td>0.60</td><td>0.95</td></tr><tr><td>Chambre 2</td><td>1.10</td><td>1.40</td><td>1.05</td></tr></tbody></table> <p>1.9 Les surfaces au sol des pièces sont indiquées sur les plans. On vous demande de vérifier par le calcul les surfaces des pièces suivantes. Le résultat sera exprimé en m².</p> <p>Surface de la salle de bains (rez-de-chaussée) : $2.80 * 3.00 = 8.40 \text{ m}^2$</p> <p>Surface de la Chambre 1 $(0.875 * 2.31) + (3.26 * 3.40) = 13.11 \text{ m}^2$</p> <p>1.10 Pour la mise œuvre de la toile de verre il faut calculer le périmètre en mètre linéaire de la Chambre 1 (ne pas déduire la porte).</p> <p>Périmètre de la chambre 1 $2 * (4.275+3.26)=15.07 \text{ m}$</p>	Pièces	Allège	LNB	HNB	Chambre 1	0.90	1.20	1.25	Bains Rez de chaussée	1.20	0.60	0.95	Chambre 2	1.10	1.40	1.05	
Pièces	Allège	LNB	HNB															
Chambre 1	0.90	1.20	1.25															
Bains Rez de chaussée	1.20	0.60	0.95															
Chambre 2	1.10	1.40	1.05															
		Sous total DR 3 ... / 10																

CAP Peintre Applicateur de Revêtements

Session 2013

CORRIGE

Epreuve EP 1 - Analyse d'une situation professionnelle

Code 131

Coefficient : 4

DR 3/8

Durée : 3h

PROPOSITION DE CORRIGE


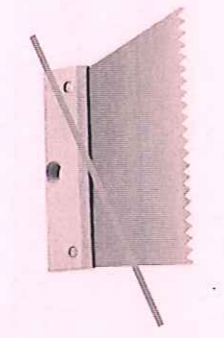

SITUATION DE TRAVAIL :

Vous devez poser une toile de verre à peindre en deux couches d'acrylique satinée sur les surfaces murales dans la salle de bains du rez de chaussée vos compagnons ont déjà réalisé tous les travaux de peinture plafond et boiseries.

FICHE CONTRAT		DR 4	
On donne	On demande / Réponse(s)	On exige	Barème
	<p>Pour quantifier la toile de verre nécessaire pour la salle de bains, on vous donne :</p> <ul style="list-style-type: none">- Le périmètre de la salle de bains : 11,60 m- La Hauteur Sous Plafond : 2,50 m- La hauteur des plinthes en carrelage : 7 cm		
	<p>2.1 Relever sur la fiche technique de la toile de verre la largeur d'un rouleau : 1 m</p> <p>Calculer le nombre de lés entiers pour réaliser la pièce.</p> <p>$11,60 : 1,00 = 11,6$ donc 12 lés entiers</p>		
	<p>2.2 Calculer la longueur d'un lè à débiter.</p> <p>$2,50 - 0,07 + 0,10 = 2,53$ m</p>		
	<p>La longueur totale de toile de verre pour la salle de bains est de 30,36m.</p>		
	<p>2.3 Quantifier le nombre de rouleaux à commander.</p> <p>$30,36 : 25m = 1,21$ donc 2 rouleaux de 25 m</p>		
	<p>2.4 A la fin de votre pose, calculer la longueur de toile de verre qui va vous rester.</p> <p>$50,00 - 30,36 = 19,64$ m</p>		
	<p>2.5 Trouver sur la fiche technique, le rendement de la colle acrylique spéciale toile de verre.</p> <p>220 g/ m²</p>		
	<p>2.6 Pour une surface de 29 m², calculer la quantité de colle que vous allez utiliser.</p> <p>$0,220 \times 29 = 6,38$ kg</p>		
	<p>2.7 Indiquer le nombre de pots que vous allez emporter sur le chantier.</p> <p>$6,38 : 10 = 0,638$ pot donc 1 pot de 10 kg ou 2 pots de 5kg</p>		
		Sous total DR 4	
		... /15	

CAP Peintre Applicateur de Revêtements	Code 131	Session 2013	CORRIGE
Epreuve EP 1 - Analyse d'une situation professionnelle	Durée : 3h	Coefficient : 4	

PROPOSITION DE CORRIGE



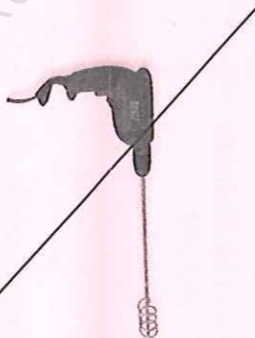
FICHE CONTRAT		DR 5																																										
On donne	On demande / Réponse(s)	On exige Barème																																										
<p>2.8 Pour appliquer la colle sur les murs de la salle de bains, indiquer l'outil le plus adapté. Rayer les outils non adaptés.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <p>2.9 Numéroté dans l'ordre chronologique l'analyse de travail pour la pose de la toile de verre et de la mise en peinture.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">N°</th> <th style="width: 30%;">Tâches</th> <th style="width: 65%;">Renseignements techniques</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>Essuyer les tâches de colle</td> <td>Pour éviter les problèmes de compatibilité colle/peinture et obtenir une finition parfaite</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Tracer une ligne directrice d'aplomb</td> <td>Pour poser les premiers lés d'aplomb</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Araser en haut et en bas</td> <td>Enlever le surplus de toile</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Encoller la surface murale</td> <td>Bien respecter le grammage de colle</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Appliquer la première couche de peinture</td> <td>Application grasse de la première couche afin de bien nourrir la toile de verre pour une meilleure finition</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Installer le poste de travail et l'outillage</td> <td>Choisir un endroit dans la pièce qui permettra le moins de déplacements</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Remuer la colle</td> <td>Pour obtenir une colle homogène</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Débiter les lés à la bonne mesure</td> <td>La hauteur à débiter a été calculée + 10 cm pour les arasements</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Appliquer la couche de finition en peinture</td> <td>Couche de finition qui apporte l'aspect final et la protection à la toile de verre</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Laver le matériel et l'outillage</td> <td>Afin d'entretenir le matériel et l'outillage pour une future utilisation</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Mesurer la hauteur à débiter</td> <td>Pour minimiser les chutes de toile de verre</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Poser le premier lé</td> <td>Le long de la ligne d'aplomb il déterminera la suite de la pose</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Maroufler</td> <td>Chasser les bulles d'air pour une meilleure adhérence du lé</td> </tr> </tbody> </table>	N°	Tâches	Renseignements techniques	10	Essuyer les tâches de colle	Pour éviter les problèmes de compatibilité colle/peinture et obtenir une finition parfaite	5	Tracer une ligne directrice d'aplomb	Pour poser les premiers lés d'aplomb	9	Araser en haut et en bas	Enlever le surplus de toile	6	Encoller la surface murale	Bien respecter le grammage de colle	11	Appliquer la première couche de peinture	Application grasse de la première couche afin de bien nourrir la toile de verre pour une meilleure finition	1	Installer le poste de travail et l'outillage	Choisir un endroit dans la pièce qui permettra le moins de déplacements	2	Remuer la colle	Pour obtenir une colle homogène	4	Débiter les lés à la bonne mesure	La hauteur à débiter a été calculée + 10 cm pour les arasements	12	Appliquer la couche de finition en peinture	Couche de finition qui apporte l'aspect final et la protection à la toile de verre	13	Laver le matériel et l'outillage	Afin d'entretenir le matériel et l'outillage pour une future utilisation	3	Mesurer la hauteur à débiter	Pour minimiser les chutes de toile de verre	7	Poser le premier lé	Le long de la ligne d'aplomb il déterminera la suite de la pose	8	Maroufler	Chasser les bulles d'air pour une meilleure adhérence du lé	<p>Sous total DR 5 .../11</p>
N°	Tâches	Renseignements techniques																																										
10	Essuyer les tâches de colle	Pour éviter les problèmes de compatibilité colle/peinture et obtenir une finition parfaite																																										
5	Tracer une ligne directrice d'aplomb	Pour poser les premiers lés d'aplomb																																										
9	Araser en haut et en bas	Enlever le surplus de toile																																										
6	Encoller la surface murale	Bien respecter le grammage de colle																																										
11	Appliquer la première couche de peinture	Application grasse de la première couche afin de bien nourrir la toile de verre pour une meilleure finition																																										
1	Installer le poste de travail et l'outillage	Choisir un endroit dans la pièce qui permettra le moins de déplacements																																										
2	Remuer la colle	Pour obtenir une colle homogène																																										
4	Débiter les lés à la bonne mesure	La hauteur à débiter a été calculée + 10 cm pour les arasements																																										
12	Appliquer la couche de finition en peinture	Couche de finition qui apporte l'aspect final et la protection à la toile de verre																																										
13	Laver le matériel et l'outillage	Afin d'entretenir le matériel et l'outillage pour une future utilisation																																										
3	Mesurer la hauteur à débiter	Pour minimiser les chutes de toile de verre																																										
7	Poser le premier lé	Le long de la ligne d'aplomb il déterminera la suite de la pose																																										
8	Maroufler	Chasser les bulles d'air pour une meilleure adhérence du lé																																										

PROPOSITION DE CORRIGE

SITUATION DE TRAVAIL : Pose de dalles de moquette collées dans la chambre 1.
 Vous êtes désigné comme responsable pour la réalisation des tâches suivantes : Commande des matériaux, préparation du sol, réalisation du ragréage P3 (NIVELIT R), implantation et pose des dalles.

FICHE CONTRAT

DR 6

On donne		On exige	Barème															
	On demande / Réponse(s)																	
	<p>3.1 En vue de la préparation du sol de la chambre N°1, vous devez vérifier 5 points importants avant l'application du ragréage Nivelit R.</p> <p>Après analyse de la fiche technique de ce produit, lister les cinq points à vérifier. Le support doit être :</p> <p>Point 1 DUR</p> <p>Point 2 SAIN</p> <p>Point 3 SEC</p> <p>Point 4 PROPRE</p> <p>Point 5 RIGIDE</p> <p>3.2 Après le ragréage, donner le délai à respecter avant :</p> <p>La circulation piétonne : 3 heures</p> <p>Le collage du revêtement : 12 heures</p> <p>3.3 Pour le mélange de l'enduit, il vous faut un malaxeur adapté. Identifier l'outil que vous allez utiliser. Rayer les outils non conforme.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <p>3.4 Commander les produits.</p> <p>La chambre a une surface de 13,11m². Quantifier le primaire et le ragréage Nivelit R nécessaire pour la réalisation du ragréage.</p> <p>Compléter le tableau ci-dessous.</p>																	
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Produits</th> <th style="width: 15%;">Rendement</th> <th style="width: 15%;">Surface à traiter</th> <th style="width: 20%;">Total produit utilisé</th> <th style="width: 30%;">A commander <small>(voir conditionnement)</small></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Primaire</td> <td style="text-align: center;">200g/m²</td> <td style="text-align: center;">13,11 m²</td> <td style="text-align: center;">13,11 x 0,200 = 2,622 kg</td> <td style="text-align: center;">2,622 : 4 = 0,655 1 pot 4 kg</td> </tr> <tr> <td>Ragréage P3 Epaisseur Demandée 4 mm</td> <td style="text-align: center;">6 kg/m²</td> <td style="text-align: center;">13,11 m²</td> <td style="text-align: center;">1,5 x 4 = 6 kg 6 x 13,11 = 78,66 kg</td> <td style="text-align: center;">78,66 : 25 = 3,14 4 Sacs</td> </tr> </tbody> </table>	Produits	Rendement	Surface à traiter	Total produit utilisé	A commander <small>(voir conditionnement)</small>	Primaire	200g/m²	13,11 m²	13,11 x 0,200 = 2,622 kg	2,622 : 4 = 0,655 1 pot 4 kg	Ragréage P3 Epaisseur Demandée 4 mm	6 kg/m²	13,11 m²	1,5 x 4 = 6 kg 6 x 13,11 = 78,66 kg	78,66 : 25 = 3,14 4 Sacs	<p>Sous total DR 6 ... / 14</p>	
Produits	Rendement	Surface à traiter	Total produit utilisé	A commander <small>(voir conditionnement)</small>														
Primaire	200g/m²	13,11 m²	13,11 x 0,200 = 2,622 kg	2,622 : 4 = 0,655 1 pot 4 kg														
Ragréage P3 Epaisseur Demandée 4 mm	6 kg/m²	13,11 m²	1,5 x 4 = 6 kg 6 x 13,11 = 78,66 kg	78,66 : 25 = 3,14 4 Sacs														

CAP Peintre Applicateur de Revêtements	Code 131	Session 2013	CORRIGE
Epreuve EP 1 - Analyse d'une situation professionnelle	Durée : 3h	Coefficient : 4	DR 6/8

PROPOSITION DE CORRIGE

FICHE CONTRAT		DR 7
On donne	<p>3.5 Réaliser une implantation de dalles en pose droite à l'échelle 0.1 soit des dalles de 3 cm par 3 cm sur le plan ci-dessous. 3.6 Surligner en vert l'axe de départ de la première dalle. 3.7 Hachurer en vert la première dalle à poser.</p>	On exige Barème
	<p>PLAN DE LA CHAMBRE N°1</p> <p style="text-align: right;">Sous total DR 7 ... / 20</p>	

CAP Peintre Applicateur de Revêtements

Epreuve EP 1 - Analyse d'une situation professionnelle

Session 2013

CORRIGE

Durée : 3h

Coefficient : 4

DR 7/8

PROPOSITION DE CORRIGE

FICHE CONTRAT		DR 8	
On donne	On demande / Réponse(s) Rechercher des informations sur les revêtements de sol à poser.	On exige	Barème
	<p>3.8 Identifier dans le CCTP, le classement UPEC des dalles que vous devez poser.</p> <p>U 3</p> <p>P 3</p> <p>E2</p> <p>C 2</p> <p>3.9 Donner la signification des lettres :</p> <p>U résistance à l'usure</p> <p>P résistance au poinçonnement</p> <p>E résistance à l'eau</p> <p>C résistance aux produits chimiques</p> <p>3.10 Identifier dans le CCTP, la classe de résistance au feu demandé pour les dalles moquette que vous allez poser.</p> <p>M : 1</p> <p>3.11 La colle que vous allez utiliser est une colle acrylique. Donner son temps de gommage : 10 à 15 minutes</p> <p>3.12 Donner une définition du « temps de gommage ».</p> <p>Le temps de gommage est le temps donné à une colle pour devenir adhésive. C'est le temps donné aux solvants pour s'évaporer.</p> <p>3.13 Pour l'utilisation de la colle néoprène, vous disposez du "Mémo pratique OPPBTP". Lister les mesures de prévention en termes de sécurité et de protection de l'environnement à mettre en œuvre.</p> <p>Banaliser la zone de travail Bien aérer les locaux Ne pas fumer Ne pas inhaler Ne pas allumer ou éteindre les interrupteurs Porter des lunettes Des gants Tenue de travail et chaussures adaptées</p>		
		Sous total DR 8... /20	

CAP Peintre Applicateur de Revêtements	Code 131	Session 2013	CORRIGE
Epreuve EP 1 - Analyse d'une situation Professionnelle	Durée : 3h	Coefficient : 4	