



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie 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.

DANS CE CADRE

NE RIEN ÉCRIRE

Académie :	Session :
Examen :	Série :
Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
Epreuve/sous épreuve :	
NOM :	
<small>(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)</small>	
Prénoms :	N° du candidat <input type="text"/>
Né(e) le :	<small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small>

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

RECAPITULATIF DES POINTS :	
Page 2 :	/22
Page 3 :	/10
Page 4 :	/10
Page 5 :	/10
Page 6 :	/8
TOTAL	/60
NOTE	/20



Composition du dossier :

- METRE ET QUANTITATIF: pages 2 et 5
- QUANTITATIF : page 3
- MODE OPERATOIRE : page 4
- HYGIENE ET SECURITE : page 6

CORRIGE

ATTENTION : Ce dossier doit être rendu agrafé en fin d'épreuve.

MC PLAQUISTE	Durée : 3H00	CORRIGE	Session 2013
EPREUVE EP2	Coefficient : 6	ANALYSE D'UN DOSSIER ET REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE	Page 1/6

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

METRE ET QUANTITATIF

On donne :	On demande :	Réponses :	On exige :	Points :
------------	--------------	------------	------------	----------

Dossier de base	<p><u>Question n°1 :</u></p> <p>Vous devez réaliser pour les pièces du rez-de-chaussée un plafond sur ossature métallique.</p> <p>Quels sont les trois systèmes de fixation afin de mettre en place les ossatures S47 ou S55 ?</p>	<p><u>Système 1 :</u> Suspentes Hourdis</p> <p><u>Système 2 :</u> Griffes Hourdis + P11 ou P21 ou P31</p> <p><u>Système 3 :</u> Chevilles à expansion + tige filetée diamètre 6 + pivot</p>	<p>Réponses exactes</p>	/6																															
	<p><u>Question n° 2 :</u></p> <p>Calculez la surface totale des plafonds des pièces +/- 0,00 en déduisant la partie cage d'escalier. (ne pas déduire l'épaisseur des murs de refend)</p>	<p><u>Calculs :</u></p> <p>Largueur : $0,11 + 6,18 + 0,11 = 6,40$ m</p> <p>Longueur : $0,11 + 3,79 + 0,20 + 0,11 + 3,28 + 0,11 + 0,20 + 2,99 + 0,11 = 10,90$ m</p> <p>Surface : $6,40 \times 10,90 = 69,76$ m²</p> <p>Rajouter la partie décrochée de la cuisine : $(0,11 + 3,28 + 0,11) \times 1,50 = 5,25$ m²</p> <p>Déduire la partie cage : $(0,07 + 2,03 + 0,11) \times (0,07 + 0,90 + 0,07 + 0,90) = 4,28$ m²</p> <p>Surface totale plafond niveau +/- 0.00 =: $69,76 + 5,25 - 4,28 = 70,73$ m² soit 71 m²</p>	<p>Faire apparaître le détail des calculs.</p> <p>Arrondir le résultat au m² supérieur</p>	/10																															
	<p><u>Question n° 3 :</u></p> <p>A l'aide des fiches techniques, réalisez le quantitatif d'un plafond de type PREGYMETAL en complétant le tableau ci-contre.</p> <p>La surface du plafond est de 71 m²</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PRODUITS</th> <th>Q/m²</th> <th>Surface à traiter</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Plaque PREGY</td> <td>1.05</td> <td>71 m²</td> <td>74.55 m²</td> </tr> <tr> <td>Fourrure</td> <td>2.00</td> <td>71 m²</td> <td>142 m</td> </tr> <tr> <td>Eclisse</td> <td>0.30</td> <td>71 m²</td> <td>21.3 u</td> </tr> <tr> <td>Suspente</td> <td>1.80</td> <td>71 m²</td> <td>127.8 u</td> </tr> <tr> <td>Vis TF 212 x 25</td> <td>12</td> <td>71 m²</td> <td>852</td> </tr> <tr> <td>Enduit pour joints</td> <td>0.45</td> <td>71 m²</td> <td>31.95 Kg</td> </tr> <tr> <td>Bande pour joints</td> <td>1.6</td> <td>71 m²</td> <td>113.6 m</td> </tr> </tbody> </table>	PRODUITS	Q/m ²	Surface à traiter	TOTAL	Plaque PREGY	1.05	71 m ²	74.55 m ²	Fourrure	2.00	71 m ²	142 m	Eclisse	0.30	71 m ²	21.3 u	Suspente	1.80	71 m ²	127.8 u	Vis TF 212 x 25	12	71 m ²	852	Enduit pour joints	0.45	71 m ²	31.95 Kg	Bande pour joints	1.6	71 m ²	113.6 m	<p>Réponse exacte</p> <p>Les unités devront être précisées dans la colonne des totaux.</p>
PRODUITS	Q/m ²	Surface à traiter	TOTAL																																
Plaque PREGY	1.05	71 m ²	74.55 m ²																																
Fourrure	2.00	71 m ²	142 m																																
Eclisse	0.30	71 m ²	21.3 u																																
Suspente	1.80	71 m ²	127.8 u																																
Vis TF 212 x 25	12	71 m ²	852																																
Enduit pour joints	0.45	71 m ²	31.95 Kg																																
Bande pour joints	1.6	71 m ²	113.6 m																																
Sous total				/22																															

MC PLAQUISTE	Durée : 3H00	CORRIGE	Session 2013
EPREUVE EP2	Coefficient : 6	ANALYSE D'UN DOSSIER ET REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE	Page 2/6

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

QUANTITATIF

On donne :	On demande :	Réponses :	On exige :	Points :
------------	--------------	------------	------------	----------

Dossier de base	<p><u>Question n° 4 :</u></p> <p>Sachant qu'il faut une surface de plaque de 74,55 m² pour réaliser le plafond, déterminez le nombre de plaques à commander.</p> <p>Vous effectuerez ce calcul en utilisant des plaques de 1.20m x 2.50m</p>	<p>Surface d'une plaque = 1.20 x 2.50 = 3.00 m²</p> <p>Nombre de plaques = 74.55 : 3.00 = 24.85 soit 25 plaques</p>	Réponses exactes	/4
	<p><u>Question n° 5 :</u></p> <p>Pour coller un doublage de type 10 +1 sur un support neuf, on dispose des plots de colle directement sur l'isolant.</p> <p>Combien disposez-vous de plots au m² ?</p>	<p>10 plots de diamètre 10 cm / m²</p>	Réponse exacte	/2
	<p><u>Question n° 6 :</u></p> <p>Quel espace doit-on respecter entre deux plots de colle verticaux ?</p>	<p>40 cm</p>	Réponse exacte	/2
	<p><u>Question n° 7 :</u></p> <p>Pour coller un doublage avec isolant fibreux (laine de verre ou de roche), que faut-il faire avant de poser les plots de colle ?</p>	<p>Faire des bandes d'enduit de colle dans le sens de la largeur où les plots de colle seront posés pour éviter qu'ils ne sèchent trop vite.</p>	Réponse exacte	/2
			Sous total	/10

MC PLAQUISTE	Durée : 3H00	CORRIGE	Session 2013
EPREUVE EP2	Coefficient : 6	ANALYSE D'UN DOSSIER ET REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE	Page 3/6

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

MODE OPERATOIRE

On donne :	On demande :	Réponses :	On exige :	Points :
------------	--------------	------------	------------	----------

Connaissances personnelles	<p><u>Question n° 8 :</u></p> <p>Vous devez réaliser une cloison de 72/48 sur ossature métallique.</p> <p>Classez dans l'ordre chronologique les opérations suivantes et complétez les renseignements techniques dans le tableau ci-contre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Confectionner les joints • Poser les rails • Nettoyer le chantier • Mettre en place les montants • Implanter/tracer • Découper les plaques • Poser les plaques 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>OPERATIONS</th> <th>Renseignements techniques</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Implanter/tracer</td> <td>Tracer au sol l'emplacement des rails en tenant compte de l'épaisseur des plaques</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Poser les rails</td> <td>Fixer les rails au sol mécaniquement tous les 50 cm (vis + cheville ou pistoscellement). Reporter le tracé au plafond et fixer les rails au plafond mécaniquement ou par collage.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Mettre en place les montants</td> <td>Couper les montants à la hauteur sol/plafond diminuée de 5 mm. Placer les montants verticalement à l'intérieur des rails. Fixer les montants aux rails.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Découper les plaques</td> <td>A la hauteur sol/plafond diminuée de 1 cm, entailler le carton à l'aide d'un cutter, briser la plaque d'un coup sec, trancher le carton de l'autre face.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Poser les plaques</td> <td>Dresser la plaque verticalement en la plaquant contre les montants à 1 cm du sol, puis la fixer à l'aide de vis tous les 30 cm.</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Confectionner les joints</td> <td>Garnir les joints, poser les bandes à joint, serrer la bande, remplir et finir le joint.</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Nettoyer le chantier</td> <td>Le chantier est rendu propre</td> </tr> </tbody> </table>	N°	OPERATIONS	Renseignements techniques	1	Implanter/tracer	Tracer au sol l'emplacement des rails en tenant compte de l'épaisseur des plaques	2	Poser les rails	Fixer les rails au sol mécaniquement tous les 50 cm (vis + cheville ou pistoscellement). Reporter le tracé au plafond et fixer les rails au plafond mécaniquement ou par collage.	3	Mettre en place les montants	Couper les montants à la hauteur sol/plafond diminuée de 5 mm. Placer les montants verticalement à l'intérieur des rails. Fixer les montants aux rails.	4	Découper les plaques	A la hauteur sol/plafond diminuée de 1 cm, entailler le carton à l'aide d'un cutter, briser la plaque d'un coup sec, trancher le carton de l'autre face.	5	Poser les plaques	Dresser la plaque verticalement en la plaquant contre les montants à 1 cm du sol, puis la fixer à l'aide de vis tous les 30 cm.	6	Confectionner les joints	Garnir les joints, poser les bandes à joint, serrer la bande, remplir et finir le joint.	7	Nettoyer le chantier	Le chantier est rendu propre	<p>Les opérations doivent être classées dans l'ordre chronologique.</p> <p>Les renseignements techniques doivent être cohérents</p>	/10
		N°	OPERATIONS	Renseignements techniques																								
1	Implanter/tracer	Tracer au sol l'emplacement des rails en tenant compte de l'épaisseur des plaques																										
2	Poser les rails	Fixer les rails au sol mécaniquement tous les 50 cm (vis + cheville ou pistoscellement). Reporter le tracé au plafond et fixer les rails au plafond mécaniquement ou par collage.																										
3	Mettre en place les montants	Couper les montants à la hauteur sol/plafond diminuée de 5 mm. Placer les montants verticalement à l'intérieur des rails. Fixer les montants aux rails.																										
4	Découper les plaques	A la hauteur sol/plafond diminuée de 1 cm, entailler le carton à l'aide d'un cutter, briser la plaque d'un coup sec, trancher le carton de l'autre face.																										
5	Poser les plaques	Dresser la plaque verticalement en la plaquant contre les montants à 1 cm du sol, puis la fixer à l'aide de vis tous les 30 cm.																										
6	Confectionner les joints	Garnir les joints, poser les bandes à joint, serrer la bande, remplir et finir le joint.																										
7	Nettoyer le chantier	Le chantier est rendu propre																										
Sous total	/10																											

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

METRE ET QUANTITATIF

On donne :	On demande :	Réponses :	On exige :	Points :
------------	--------------	------------	------------	----------

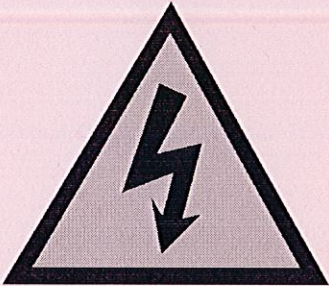
Dossier de base	<p><u>Question n°9 :</u></p> <p>Vous devez réaliser le doublage des murs des pièces sèches de l'étage.</p> <p>Calculez la surface des murs à traiter en PREGYSTYRENE TH38. Ne pas tenir compte des baies.</p>	<p><u>Périmètre à traiter</u> = 1.87 + 0.07 + 1.45 + 0.11 + 2.03 + 0.07 + 4.08 + 0.11 + 3.00 + 0.07 + 3.51 + 0.11 + 3.68 = 20.16 m</p> <p><u>HSP étage</u> = 2.50 m</p> <p>Surface à traiter = Périmètre x HSP</p> <p><u>Surface à traiter</u> = 20.16 x 2.50 = 50.4 m²</p>	<p>Faire apparaître le détail des calculs. Arrondir le résultat au m² supérieur</p>	/6																			
	<p><u>Question n°10 :</u></p> <p>A l'aide des fiches techniques, réalisez le quantitatif de doublage de type PREGYSTYRENE TH38 en complétant le tableau ci-contre.</p> <p>Surface à traiter : 51 m²</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PRODUITS</th> <th>Q/m²</th> <th>Surface à traiter</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Panneau isolant</td> <td>1.05</td> <td>51 m²</td> <td>53.55 m²</td> </tr> <tr> <td>Enduit pour joint</td> <td>0.45</td> <td>51 m²</td> <td>22.95 kg</td> </tr> <tr> <td>Bande pour joint</td> <td>1.50</td> <td>51 m²</td> <td>76.5 m</td> </tr> <tr> <td>Prégycolle</td> <td>1.80</td> <td>51 m²</td> <td>91.8 kg</td> </tr> </tbody> </table>	PRODUITS	Q/m ²	Surface à traiter	TOTAL	Panneau isolant	1.05	51 m ²	53.55 m ²	Enduit pour joint	0.45	51 m ²	22.95 kg	Bande pour joint	1.50	51 m ²	76.5 m	Prégycolle	1.80	51 m ²	91.8 kg	<p>Réponse exacte</p> <p>Les unités devront être précisées dans la colonne des totaux.</p>
PRODUITS	Q/m ²	Surface à traiter	TOTAL																				
Panneau isolant	1.05	51 m ²	53.55 m ²																				
Enduit pour joint	0.45	51 m ²	22.95 kg																				
Bande pour joint	1.50	51 m ²	76.5 m																				
Prégycolle	1.80	51 m ²	91.8 kg																				
			Sous total	/10																			

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

HYGIENE ET SECURITE

On donne :	On demande :	Réponses :	On exige :	Points :
------------	--------------	------------	------------	----------

Connaissances personnelles	<p><u>Question n°11 :</u></p> <p>Citez 3 équipements de protections individuelles à porter obligatoirement lors de travaux sur un échafaudage (EPI).</p>	Casque, gants, chaussures de sécurité	Réponse exacte	/3
	<p><u>Question n°12 :</u></p> <p>Quel est le risque encouru à la vue de ce panneau sur un chantier ?</p> <div style="text-align: center;">  </div>	Risque électrique	Réponse exacte	/2
	<p><u>Question n°13:</u></p> <p>Vous devez effectuer un travail en hauteur. Vous est-il possible d'utiliser une échelle ?</p> <p>Justifiez votre réponse</p>	<p><u>Réponse :</u> NON</p> <p><u>Justification :</u> L'échelle est un moyen d'accès et non un poste de travail. Il faut utiliser soit une plateforme individuelle ou un échafaudage pour réaliser des travaux</p>	Réponse exacte	/1
			La réponse doit être justifiée	/2
			Sous total	/8