

# CORRIGE

**Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.**

# B.E.P FINITION

## C.A.P Peinture ~ Vitrierie ~ Revêtements

Epreuve EP1- A écrite

### REALISATION ET TECHNOLOGIE

**Durée de l'épreuve : 4h**

**Coefficient : 5**

Ce dossier comprend 7 documents : 6 fiches réponses 2 à 7

<b>Barème D'évaluation</b>	. Fiche réponse	page 2/7	...../ 50
	. Fiche réponse	page 3/7	...../ 30
	. Fiche réponse	page 4/7	...../ 30
	. Fiche réponse	page 5/7	...../ 30
	. Fiche réponse	page 6/7	...../ 30
	. Fiche réponse	page 7/7	...../ 30

Total :...../ 200
-------------------

Moyenne : ...../20
--------------------

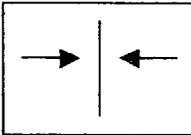
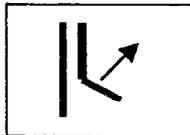
Groupement interacadémique II	B.E.P FINITION	Session	Durée	Coeff.	E.P1 Partie A REALISATION ET TECHNOLOGIE	Feuille
SUJET	C.A.P Peinture Vitrierie Revêtements	2003	4h	5	<b>Corrigé</b>	1/6

Compétence	Travail demandé	Ressources	Exigences	Réponses	Barème
C12 Décoder Analyser	Trouver : 1) le numéro de la parcelle où sera construit le pavillon étudié. 2) le nombre total de pavillon(s) à construire sur cette parcelle.	- le dossier technique - le plan de masse DT 2/8	- une identification exacte	1) Numéro de la parcelle : n° 16 2) Nombre total de pavillon(s) à construire : 2	.. /5
	Trouver la distance entre le pavillon n°1 et la chaussée ouest.	- le dossier technique - le plan de masse DT 2/8	- une réponse exacte	7,00 m	.. /3
	Rechercher l'échelle du plan de masse	- le dossier technique - le plan de masse	- une réponse exacte - des calculs détaillés	$\frac{8,4 \text{ cm}}{4051 \text{ cm}} = 0,002 = 1/500 = 2 \text{ mm/m}$	.. /4
	Indiquer l'orientation de la façade où se trouve le plus grand nombre d'ouvertures. Justifier ce choix de l'architecte.	- le dossier technique - les façades DT 3/8	- une localisation précise - une justification logique	façade SUD profiter du soleil (lumière chaleur)	.. /5
	Trouver les caractéristiques des murs porteurs de l'habitation : - type d'ossature - Epaisseur du mur entre habitation et l'extérieur	- le dossier technique - C.C.T.P. DT 5/8 - plans DT 3 et 4/8	- une description simple - une réponse exacte	Type d'ossature : ossature bois Epaisseur : 25 cm	.. /5
	Rechercher les noms des pièces qui sont éclairées par : - la baie vitrée repérée ① sur la façade sud. - la fenêtre se trouvant sur la façade ouest. Préciser les dimensions de ces baies.	- le dossier technique - façades et plans DT 3 et 4/8	- une localisation exacte - des dimensions précises	Baie vitrée repérée ① façade sud : Pièce : Serre L.N.B. : 2,60 m H.N.B. : 2,15 m Fenêtre de la façade ouest : Pièce : Chambre 3 L.N.B. : 0,80 m H.N.B. : 1,25 m	.. /6
	Trouver l'épaisseur et le type de la cloison entre WC et la chambre 3. Justifier le choix de cette épaisseur.	- le dossier technique - plan étage DT 4/8 - C.C.T.P. DT 7/8	- une réponse exacte - une justification logique	Epaisseur : 10 cm Type : cloison isophonique (iso. acoustique R=41dBln)	.. /5
	Trouver : - la hauteur de l'allège de la fenêtre entre la cuisine et la serre. - La hauteur sous plafond de l'étage	- le dossier technique - Coupe DT 4/8	- une réponse exacte	Hauteur de l'allège entre la cuisine et la serre : 0,80 m Hauteur sous plafond de l'étage : 2,50 m	.. /5
	Calculer la cote (X) (largeur du dégagement de l'étage)	- le dossier technique - plan étage DT 4/8	- une réponse exacte - des calculs détaillés	$7,00 - (2,35 + 5 + 5 + 5 + 5 + 2,70) = 1,25 \text{ m}$	.. /4
	Repérer la particularité des cloisons de distribution des pièces humides	- le dossier technique - C.C.T.P. DT 7/8	- une description précise	en pied elles recevront une semelle de type U en plastique	.. /4
Trouver dans quelle pièce ouvre la porte repérée ⑤ sur la coupe.	- le dossier technique - Coupe DT 4/8	- une réponse exacte	chambre 3	.. /4	

Groupement interacadémique II	B.E.P. FINITION	Session	Durée	Coeff.	E.P.1 Partie A (écrite) REALISATION ET TECHNOLOGIE	Feuille
SECTEUR 8 - BATIMENT	C.A.P. PEINTURE VITRERIE REVETEMENTS	2003	4 h	5	Corrigé	2/6

**L'ETUDE PORTE SUR LA REALISATION DE LA CHAMBRE 1**

Compétence	Travail demandé	Ressources	Exigences	Réponses	Barème																					
C1 - 02 Décoder Analyser	. Donner la signification des initiales C.C.T.P.  . Expliquer le rôle du C.C.T.P.	- Le dossier technique.  - Connaissances personnelles.	- Des réponses exactes.	C.C.T.P : Cahier des Charges Techniques et Particulières  Son rôle : Il donne la liste des travaux par corps de métiers	.. /2  .. /4																					
	. Indiquer les N° de lots pour la peinture et les revêtements intérieurs.	- Le dossier technique	- Des réponses exactes.	N° de lots : Lots N° 2, 2-1, 2-2, 2-3, 2-4, 2-5, 2-6, 2-7, 2-8. Lots N° 3, 3-1.	.. /4																					
	. Rechercher la nature des matériaux constituant les menuiseries intérieures de la chambre 1.	- Le dossier technique	- Les boiseries sont identifiées.	Blocs-portes de distribution : L'hubriserie métallique pré-peinte . La porte isoplane à âme alvéolaire isogil, pré-peinte  Plinthes : Sapin	.. /3																					
C1 - 02 Décoder Analyser	Rechercher les différentes caractéristiques des peintures de finition du plafond et des boiseries : . La destination. . Le liant. . Le solvant. . Le pigment . Le rendement. . Le temps de séchage pour appliquer la deuxième couche.	-Dossier Technique.  - Dossier ressources. « Fiches techniques »	- Réponses exactes.	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Plafond</th> <th>Boiseries</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Destination</td> <td>Plafonds intérieurs</td> <td>Extérieur-Intérieur</td> </tr> <tr> <td>Nature du liant</td> <td>Copolymères acryliques</td> <td>Résine alkyde longue en huile</td> </tr> <tr> <td>Nature du solvant</td> <td>Eau</td> <td>Hydrocarbures aliphatiques</td> </tr> <tr> <td>Le pigment</td> <td>Dioxyde de titane</td> <td>Dioxyde de titane</td> </tr> <tr> <td>Le rendement</td> <td>7 m<sup>2</sup> /L</td> <td>17 m<sup>2</sup> /L</td> </tr> <tr> <td>Le temps de séchage</td> <td>5 H</td> <td>24 H</td> </tr> </tbody> </table>		Plafond	Boiseries	Destination	Plafonds intérieurs	Extérieur-Intérieur	Nature du liant	Copolymères acryliques	Résine alkyde longue en huile	Nature du solvant	Eau	Hydrocarbures aliphatiques	Le pigment	Dioxyde de titane	Dioxyde de titane	Le rendement	7 m <sup>2</sup> /L	17 m <sup>2</sup> /L	Le temps de séchage	5 H	24 H	.. /12
	Plafond	Boiseries																								
Destination	Plafonds intérieurs	Extérieur-Intérieur																								
Nature du liant	Copolymères acryliques	Résine alkyde longue en huile																								
Nature du solvant	Eau	Hydrocarbures aliphatiques																								
Le pigment	Dioxyde de titane	Dioxyde de titane																								
Le rendement	7 m <sup>2</sup> /L	17 m <sup>2</sup> /L																								
Le temps de séchage	5 H	24 H																								
<b>Groupement interacadémique II</b>	<b>B.E.P FINITION</b>		Session	Durée	Coeff.	<b>E.P.1 Partie A REALISATION ET TECHNOLOGIE</b>	Feuille																			
<b>SUJET</b>	<b>C.A.P Peinture Vitrerie Revêtements</b>		2003	4h	5	<b>Corrigé</b>	3/6																			

Compétence	On demande	On donne	On exige	Réponse	Barème		
C1-02 Décoder Analyser	. Déterminer le périmètre de la chambre 1.	-le dossier technique. - Connaissances personnelles.	- Les opérations et résultats sont exacts.	Périmètre : $3,20 + 3,39 \times 2 = 13,18$ ml	.. /5		
	. Déterminer la longueur à débiter des lés de papier peint.	- le dossier technique. - Connaissances personnelles.	-Les opérations et résultats sont exacts.	Hauteur sous plafond : 2,50 m Hauteur de la plinthe : 0,07 m Longueur du lé à débiter : 2,57 ml	.. /1 .. /2 .. /3		
S 7 Les matériaux, les produits	. Expliquer à quoi correspond ce classement pour la pose du papier peint : Famille IV	- Dossier ressources. « Fiches techniques » - Connaissances personnelles.	- Une réponse exacte.	Famille IV : Détremper 15 mn	.. /5		
	. Donner la signification de ces symboles.	- Connaissances personnelles.	- Des réponses exactes.	  Raccord droit                      Strippable	.. /4		
	. Citer 2 métaux ferreux et 2 métaux non ferreux.	- Connaissances personnelles.	- Des réponses exactes.	Métaux ferreux : Acier, Fonte.....  Métaux non ferreux : Cuivre, zinc , plomb..... .....	.. /4		
	Expliquez le phénomène qui engendre la corrosion des métaux ferreux.	- Connaissances personnelles.	- une explication claire et juste.	La corrosion : 1. Atmosphères corrosives : urbaines, industrielles, marines Ces atmosphères sont chargées de vapeurs acides ou basiques qui forment avec l'humidité des gouttelettes contenant de l'acide sulfurique, de l'acide nitrique. Cette eau atmosphérique est très corrosive. 2. structure du métal : les surfaces présentent des défauts ou l'eau atmosphérique peut séjourner.	.. /6		
<b>Groupement interacadémique II</b>	<b>B.E.P FINITION</b>		Session	Durée	Coeff.	<b>E.P.1 Partie A REALISATION ET TECHNOLOGIE</b>	Feuille
<b>SUJET</b>	<b>C.A.P Peinture Vitrerie Revêtements</b>		<b>2003</b>	<b>4h</b>	<b>5</b>	<b>Corrigé</b>	<b>4/6</b>



Compétence	On demande	On donne	On exige	Réponses		Barème		
S8 Règles de mise en œuvre	.trouver une solution aux problèmes posés par la pose du papier peint.  .Par les supports.  .A la préparation et à l'application.	- Connaissances personnelles.	- Des réponses exactes.	Problèmes rencontrés au niveau des supports	Solutions	.. /16		
				Porosité Gras Granuleux	Encollage, impression Dégraissage, lessivage Egrenage			
				Problèmes rencontrés à la préparation Et à l'application.	Solutions			
				Différence de couleurs dans les lés Lés de travers Plis Manque d'adhérence par endroit Tâches	Contrôler le N° de bain Respecter l'aplomb Maroufler Répartition régulière de la colle Éponge humide			
C1- 02 Décoder Analyser	. Rechercher le degré du point éclair de la peinture laque brillante à base de résine alkyde.	- Dossier ressources. « Fiches technique »	. Réponse exacte.	Point éclair : 40 °C		.. /4		
S 4 Sécurité prévention	. Donner la signification du point éclair.  . Donner les règles de sécurité à respecter pour éviter les risques du point éclair.	- Connaissances personnelles.	- une explication claire.	Point éclair : Température à laquelle le liquide dégage des vapeurs suffisantes Pour donner un mélange explosif.		.. /5		
				Règles de sécurité : Aérer, ne pas fumer  .....		.. /5		
Groupement interacadémique II		B.E.P FINITION		Session	Durée	Coeff.	E.P.1 Partie A REALISATION ET TECHNOLOGIE	Feuille
SUJET		C.A.P Peinture Vitrerie Revêtements		2003	4h	5	Corrigé	6/6