

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.

C.A.P. PLATRIER - PLAQUISTE

EPREUVE EP1

Analyse d'une situation professionnelle

Coefficient : 4

Durée : 3 heures

CORRIGE

Ce dossier comporte 8 documents numérotés de : C : 1 / 8 à C : 8 / 8

Présentation de l'épreuve C : 1 / 8

Corrigé C : 2 / 8 à C : 8 / 8

A l'issue de l'épreuve, vous remettrez les documents : C : 1 / 8 à C : 8 / 8 agrafés ensemble.

Total des points : / 60

Note obtenue : / 20

Arrondie au ½ point supérieur

Compétence	ON DEMANDE	ON DONNE	ON EXIGE
C1.1	De préciser l'orientation de la façade côté porte d'entrée.	Le dossier technique.	Une réponse exacte.
REPONSE			NOTE
Orientation de la façade : Sud			/1

Compétence	ON DEMANDE	ON DONNE	ON EXIGE
C1.1	Que représente le symbole <input checked="" type="checkbox"/> sur la vue en plan du rez-de-chaussée.	La vue en plan du rez-de-chaussée.	Une réponse exacte
REPONSE			NOTE
Le symbole représente : Le conduit de fumée			/1

Compétence	ON DEMANDE	ON DONNE	ON EXIGE
C1.1	Rechercher et indiquer la pièce éclairée par la fenêtre F.	Les façades. Les vues en plan.	Une réponse exacte.
REPONSE			NOTE
Pièce éclairée par la fenêtre F : La cuisine			/1

Compétence	ON DEMANDE	ON DONNE	ON EXIGE
C1.1	Rechercher et indiquer la hauteur nominale de baie (HNB) de la fenêtre du bureau.	La vue en plan du rez-de-chaussée.	Un résultat en cm.
REPONSE			NOTE
HNB = 135 cm			/1

Compétence	ON DEMANDE	ON DONNE	ON EXIGE
C1.1	Calculer la cote X indiquée sur la vue en plan du rez-de-chaussée.	La vue en plan du rez-de-chaussée.	Un résultat en m. Le détail des calculs.
REPONSE			NOTE
X = 7,20 m Détail des calculs = (3,49 + 0,22 + 3,49)			/1

Compétence	ON DEMANDE	ON DONNE	ON EXIGE
Sav-tech S3.3	Indiquer le recouvrement minimum des briques plâtrières dans une cloison.		La cote minimum en cm afin d'éviter le « coup de sabre ».
REPONSE			NOTE
Recouvrement minimum des briques plâtrières : 10 cm			/1

Compétence	ON DEMANDE	ON DONNE	ON EXIGE
C2.7	Vérifier que les dimensions de la cloison séparant la cuisine de la laverie correspondent aux conditions d'emplois définies dans la fiche technique.	Le plan du rez de chaussée ; La coupe verticale ; Le CCTP ; La fiche technique ci-dessous.	Une réponse argumentée.

FICHE TECHNIQUE

Le tableau suivant donne les épaisseurs minimales brutes des cloisons en fonction de la hauteur de la paroi et de la distance entre éléments raidisseurs (poteaux, cloisons perpendiculaires, retour de la cloison...)

Epaisseur brute de la cloison (cm)	Hauteur minimale * (m)	Distance horizontale maximale entre raidisseurs (m)
3.5	2.60	5.00
4 à 5.5	3.00	6.00
6 à 7.5	3.50	7.00
8 à 11	4.00	8.00

* Pour les cloisons sous rampant, ces valeurs s'appliquent à la hauteur moyenne.

Les hauteurs peuvent être augmentées si les surfaces entre raidisseurs ne dépassent pas les valeurs ci-après.

Epaisseur brute (cm)	3.5	4 à 5.5	6 à 7.5	8 à 11
Surface maximale (m ²)	10	14	20	25








REPONSE		NOTE
La cloison séparant la cuisine de la laverie correspond aux conditions d'emplois définies dans la fiche technique :	<input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	/1
Pourquoi ? Une cloison en briques creuses de 5 cm d'épaisseur ne doit pas dépasser : - 3.00 m de hauteur ; - 6.00 m de longueur ; - 14 m ² de surface. Hors, la cloison visée offre des dimensions et une surface inférieure.		/3

Compétence	ON DEMANDE	ON DONNE	ON EXIGE
Sav-tech S4.1	De citer le nom du matériau naturel de base pour obtenir le plâtre.		Le nom exact du matériau. (sans faute d'orthographe).
REPOSE			NOTE
Le plâtre est fabriqué à partir : Du gypse			/1

Compétence	ON DEMANDE	ON DONNE	ON EXIGE
Sav-tech S4.1	Le plâtre que vous allez utiliser est un plâtre « PFM 2N » Donner la signification de : PFM 2N		La signification exacte.
REPOSE			NOTE
P.	..... Plâtre		/1
F.	..... Fin		/1
M.	..... application Manuelle		/1
2.	..... Temps d'emploi (allongé)		/1
N.	..... dureté Normale		/1

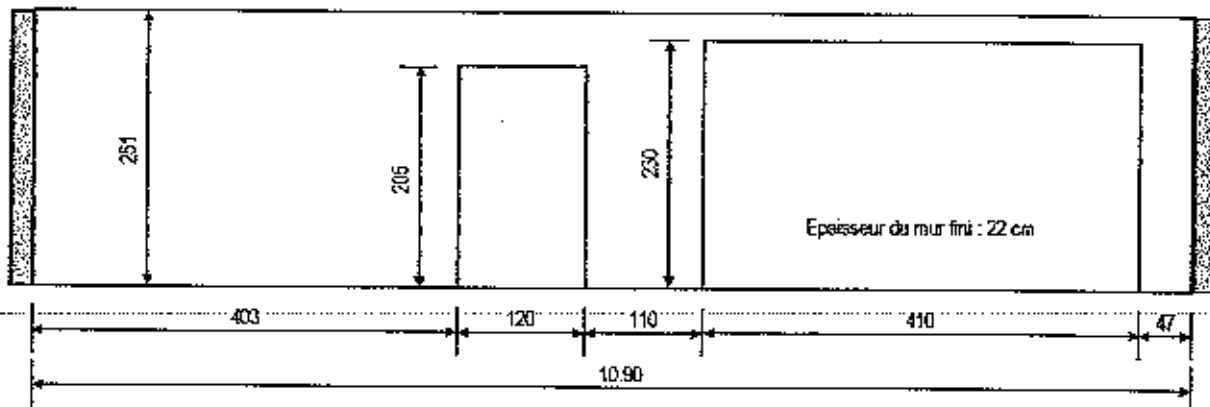
Compétence	ON DEMANDE	ON DONNE	ON EXIGE
Sav-tech S4.1	Les plâtres morts ou de dureté insuffisante seront refusés. Que signifie « Plâtre mort » Citer les causes d'insuffisance de dureté.		La définition exacte de « Plâtre mort » Deux causes de dureté insuffisante.
REPOSE			NOTE
Plâtre mort :			
..... Plâtre qui n'a pas fait sa prise correctement et qui est resté mou après séchage.			/1
Causes de dureté insuffisante :			
..... Dosage « plâtre / eau » trop faible.			/2
..... Plâtre trop travaillé ou rebattu pendant l'emploi.			

Compétence	ON DEMANDE	ON DONNE	ON EXIGE		
Sav-tech S4.1	Préciser l'influence que la quantité d'eau de gâchage peut avoir sur : - Le temps de prise ; - La dureté de l'enduit ; - Le temps de séchage.	Le tableau ci-dessous à compléter.	Des réponses utilisant les termes suivants : - Rapide ; - Lent ; - Elevé ; - Faible.		
REPONSE			NOTE		
	Quantité d'eau	Temps de prise	Dureté de l'enduit	Temps de séchage	
	Elevée	..... Lent .....	..... Faible .....	..... Lent	/3
	Faible	..... Rapide .....	..... Elevée .....	..... Rapide	/3

Compétence	ON DEMANDE	ON DONNE	ON EXIGE		
C2.5	Rechercher l'ordre chronologique des différentes étapes de mise en œuvre d'un enduit de plâtre manuel traditionnel.	Les différentes opérations de mise en œuvre <u>dans le désordre</u> .	L'ordre est logique et sans erreur.		
	<p>Différentes opérations de mise en œuvre.</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  Coupage </div> <div style="text-align: center;">  Gobetage </div> <div style="text-align: center;">  Dressage </div> <div style="text-align: center;">  Lissage </div> <div style="text-align: center;">  Gâchage </div> <div style="text-align: center;">  Talochage </div> <div style="text-align: center;">  Serrage </div> </div>				
REPONSE			NOTE		
	1	..... Gâchage	5	..... Serrage	
	2	..... Gobetage	6	..... Coupage	
	3	..... Talochage	7	..... Lissage	/4
	4	..... Dressage			

Compétence	ON DEMANDE	ON DONNE	ON EXIGE
C2.4	De vérifier si la quantité de plâtre commandée est suffisante pour réaliser l'enduit du mur de refend. (L'enduit sera réalisé sur les deux faces y compris tableaux, poutre et sous linteaux).	- La quantité de plâtre commandée : 7 sacs - Le plâtre utilisé : « Lutèce Rouge » - La fiche technique : DT 9 / 10 - Epaisseur de l'enduit : 1 cm	- La quantité de plâtre nécessaire à la réalisation de l'enduit est exacte. - le détail des calculs

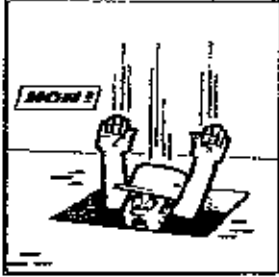
Mur de refend à enduire

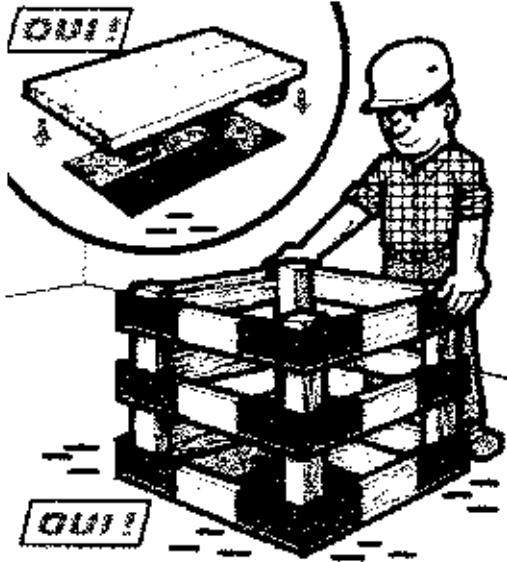


REPONSE	NOTE
<p>Surface totale à enduire : (mur 2 faces, poutre, tableaux et sous linteaux) 34,02 m²</p> <p>Détail des calculs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Surface du mur de refend : (1 face sans déduire les ouvertures) $10.90 \text{ m} \times 2.51 \text{ m} = 27.36 \text{ m}^2$ - Surface totale des ouvertures : $(2.05 \text{ m} \times 1.20 \text{ m}) + (4.10 \text{ m} \times 2.30 \text{ m}) = 11.89 \text{ m}^2$ - Surface du mur de refend : (1 face avec ouvertures déduites) $27.36 \text{ m}^2 - 11.89 \text{ m}^2 = 15.47 \text{ m}^2$ - Surface du mur de refend : (2 faces avec ouvertures déduites) $15.47 \text{ m}^2 \times 2 = 30.94 \text{ m}^2$ - Surface (tableaux + sous linteaux) $(2.05 \text{ m} + 2.05 \text{ m} + 1.20 \text{ m}) + (2.30 \text{ m} + 2.30 \text{ m} + 4.10 \text{ m}) \times 0.22 \text{ m} = 3.08 \text{ m}^2$ - Surface totale à enduire : $30.94 \text{ m}^2 + 3.08 \text{ m}^2 = 34.02 \text{ m}^2$ 	/ 8
<p>Quantité de plâtre à commander : 272,16 kg soit 7 sacs</p> <p>Détail des calculs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quantité exacte de plâtre en kg : $8 \text{ kg} \times 34.02 = 272.16 \text{ kg}$ - Quantité de plâtre en nombre de sacs : $272.16 : 40 = 6.80$ soit 7 sacs de plâtre de 40 kg 	/ 4
<p>La quantité de plâtre commandée est suffisante pour réaliser l'enduit du mur de refend : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> Non</p>	/ 1

Compétence	ON DEMANDE	ON DONNE	ON EXIGE
C2-2	Dessiner à l'échelle 1 : 2 les différents détails d'assemblage. Dispositions particulières en partie basse de la cloison pour : 1. Le doublage du séjour ; 2. Le doublage de la salle de bains.	- La fiche technique :DT10 / 10 - Une amorce des croquis. (Pose sur sol fini ou avec revêtement de sol mince)	- Le croquis de chaque détail avec la terminologie des matériaux. - Le respect de l'échelle. - Des dispositions constructives conformes.

REPONSE		NOTE
		15
		15

Compétence	ON DEMANDE	ON DONNE	ON EXIGE
Sav - tech S6	De quels dispositifs de protection doivent être munies les ouvertures dans les planchers « trémies » afin d'éviter les chutes.	Fiche ci-dessous :  OPPBTB	- Deux dispositifs de protection efficaces. - Justifier vos réponses par des croquis.

REPONSE	NOTE
<p>Dispositif n° 1 :</p> <p>Plancher d'échafaudage maintenu par des bastaings.</p> 	14
<p>Dispositif n° 2 :</p> <p>Gardes corps comprenant une plinthe de 15 cm, une sous lisse à 0.45 m et une lisse à 1m.</p>	14