

REF :	ON DONNE	ON DEMANDE	ON EXIGE	REPONSES	BAREME
C 2.03	Les plans Le dossier technique	Enumérer les différentes phases pour réaliser l'enduit monocouche du pignon droit	Le classement de toutes les tâches dans un ordre logique	<ol style="list-style-type: none"> 1 Mise en place de l'échafaudage 2 Pose des cornières d'angle 3 Réalisation des tableaux et des linteaux 4 Protection des ouvertures et des soubassements 5 Préparation du support (trous, humidification) 6 Projection de la 1^{ère} passe 7 Serrage de la 1^{ère} passe 8 Projection de la passe de finition 9 Nettoyage 10 Démontage de l'échafaudage 	/10
C 2.03	La fiche technique MONOPRAL KS La surface de 170m ²	Calculer la quantité de produit nécessaire à l'exécution de l'enduit rustique à la pompe à mortier	La quantité maximum et minimum Des calculs apparents et le respect des unités	$170 \times 20 = 3400 \text{ kg}$ $170 \times 18 = 3060 \text{ kg}$	/5
CORRIGE					TOTAL /15
Code examen : 510 23201		B.E.P C.B.G.O Dom CMBA		EP 2: Analyse et mode opératoire	S 2001 DR 12/16

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

REF :	ON DONNE	ON DEMANDE	ON EXIGE	REPONSES	BAREME																																																							
C2.03	Le dossier technique	<p>De calculer la surface totale à enduire</p> <p>Façade arrière + le linéaire des cornières</p> <p>NB : Les tableaux et les sous linteaux ne sont pas pris en compte pour le calcul de la surface</p> <p>Les deux cornières des angles de façade ne sont pas à prendre en compte</p> <p>CORRIGE</p>	<p>Calculs apparents</p> <p>± 3% d'erreur admise</p>	<p>FACADE ARRIERE</p> <p>Détails des calculs</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="3">SURFACES</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>BRUT</th> <th>A DEDUIRE</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8,20 x 4,90</td> <td>=</td> <td>40,18</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3,20 x 2,22</td> <td>=</td> <td>7,10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,50 x 1,85</td> <td>=</td> <td></td> <td>2,775</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,80 x 1,85</td> <td>=</td> <td></td> <td>0,948</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,00 x 1,25</td> <td>=</td> <td></td> <td>1,25</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,80 x 1,15</td> <td>=</td> <td></td> <td>0,92</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,40 x 0,75</td> <td>=</td> <td></td> <td>0,30</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,00 x 1,45</td> <td>=</td> <td></td> <td>1,45</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>47,28</td> <td>7,64</td> <td>39,64</td> </tr> </tbody> </table> <p>Linéaire des cornières</p> <p>Détails des calculs</p>			SURFACES					BRUT	A DEDUIRE	TOTAL	8,20 x 4,90	=	40,18			3,20 x 2,22	=	7,10			1,50 x 1,85	=		2,775		0,80 x 1,85	=		0,948		1,00 x 1,25	=		1,25		0,80 x 1,15	=		0,92		0,40 x 0,75	=		0,30		1,00 x 1,45	=		1,45				47,28	7,64	39,64	<p>TOTAL /55</p>
		SURFACES																																																										
		BRUT	A DEDUIRE	TOTAL																																																								
8,20 x 4,90	=	40,18																																																										
3,20 x 2,22	=	7,10																																																										
1,50 x 1,85	=		2,775																																																									
0,80 x 1,85	=		0,948																																																									
1,00 x 1,25	=		1,25																																																									
0,80 x 1,15	=		0,92																																																									
0,40 x 0,75	=		0,30																																																									
1,00 x 1,45	=		1,45																																																									
		47,28	7,64	39,64																																																								

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

REF :	ON DONNE	ON DEMANDE	ON EXIGE	REponses	BAREME
C1.23 C2.01	Les fiches techniques	L'outillage à utiliser pour réaliser l'enduit	4 outils nommés	Règle crantée Couteau Truelle Brique de carborundum	/2
C1.23 C2.01	Les fiches techniques	De nommer le type de cornière à utiliser	Aucune erreur	Cornière 1042	/1
C1.23 C2.01	Les fiches techniques	Temps passé pour réaliser l'enduit de 170 m ²	Le résultat en nombre d'heures entières	SURFACE : $\frac{170 \times 24}{75} = 54,40 \text{ soit } 55 \text{ h}$	/5
C1.23	Les fiches techniques	Les précautions à prendre pour réaliser l'enduit	6 précautions nommées	<p><u>* Caractéristiques de mise en œuvre :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> _ délai entre passe 1 h à 3 jours maximum _ épaisseur d'application maximum 1^{ère} passe 10 mm _ épaisseur totale 12 à 15 mm <p><u>* Préparation du support :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> _ éliminer les salissures _ bourrer les joints, reboucher les trous _ arroser le support à refus la veille <p><u>* Préparation de l'enduit :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> _ gachage (constance du taux en eau et du temps) <p><u>* Réglage du matériel :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> _ pression eau 14 à 15 bars 	/12
CORRIGE					TOTAL /20

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

REF :	ON DONNE	ON DEMANDE	ON EXIGE
C2	<p>Les plans</p> <p>Le dossier technique</p> <p>Les matériaux et le matériel utilisés :</p> <p>_ étais métalliques</p> <p>_ chevrons</p> <p>_ bastaings</p> <p>_ madriers</p> <p>_ planche de 34mm</p> <p>_ planche de 27mm</p> <p>_ clous</p>	<p>Sur le prédessiné de la poutre à coffrer de 20 x 30 ht</p> <p>DE CONCEVOIR ET REPRESENTER</p> <p>aux instruments</p> <p>l'organisation du mode de coffrage et de l'étalement par une coupe transversale</p> <p>REPERER tous les éléments constitutifs</p> <p>COMPLETER sur la feuille de nomenclature du coffrage</p>	<p>Que le dessin :</p> <p>_ Traduit bien la solution proposée</p> <p>_ Satisfait à la fonction résistance</p> <p>Que tous les éléments soient nommés</p>

COFFRAGE DE LA POUTRE

NOMENCLATURE DU COFFRAGE

OUVRAGE	REP	PARTIE DU COFFRAGE	MATERIAUX OU MATERIEL	NB	ELEMENTS NOMS DIMENSIONS SCHEMA
POUTRE	1	ETAIEMENT	ETAIS	8	SEMELLES
	2	RAIDISSEUR LONGITUDINAL	BASTAINGS	2	5,00
	3	RAIDISSEUR TRANSVERSAL	CHEVRON	9	1,20
	4	FOND DE MOULE	MADRIER RABOTE	1	421,5 20
	5	JOUES Intérieures Extérieures	PLANCHE de 34mm	2	18 TRAVERSES L 35 cm 37 50
	6	BUTEES basses et hautes	PLANCHE de 27mm	4	3 L = 4,70 extérieures 2
	7	BUTONS	PLANCHE de 27mm		3 L = 4,20 intérieures

BAREME

/40

/40

TOTAL /80

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

REF :	ON DONNE	ON DEMANDE	ON EXIGE	REPONSES	BAREME																																																																																																																																														
C2.02	<p>Le plan d'armature de la poutre</p> <p>Longueur : 4,62 m</p> <p>Largeur : 0,20 m</p> <p>Hauteur : 0,30 m</p>	<p>Evaluer les quantités d'acier constituant l'armature</p>	<p>De compléter le bordereau d'armature</p> <p>- 1 point par renseignement manquant</p>	<p>PLAN D'ARMATURE DE LA POUTRE</p>	<p>/12</p> <p>/12</p> <p>/6</p>																																																																																																																																														
		<p>Calculer la masse totale</p>	<p>La masse totale</p> <p>- 2 points par erreur d'1 kg</p>	<p>BORDEREAU D'ARMATURES</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">DESIGNATION DES ELEMENTS</th> <th rowspan="2">REP</th> <th rowspan="2">CROQUIS</th> <th rowspan="2">Ø</th> <th rowspan="2">LONGUEUR DES ELEMENTS</th> <th rowspan="2">Nb DE BARRES PAR ELEMENTS</th> <th colspan="8">LONGUEUR TOTALE PAR DIAMETRE EN METRE</th> </tr> <tr> <th>6</th> <th>8</th> <th>10</th> <th>12</th> <th>14</th> <th>16</th> <th>20</th> <th>25</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aciers principaux</td> <td>1</td> <td></td> <td>16</td> <td>5,00</td> <td>2</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>10</td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Aciers principaux</td> <td>2</td> <td></td> <td>14</td> <td>3,50</td> <td>2</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Aciers de répartition</td> <td>3</td> <td></td> <td>12</td> <td>4,56</td> <td>2</td> <td></td><td></td><td></td><td>9,12</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Cadres</td> <td>4</td> <td></td> <td>6</td> <td>0,90</td> <td>27</td> <td>24,30</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td colspan="6">LONGUEUR PAR Ø</td> <td>24,30</td><td></td><td></td><td>9,12</td><td>7</td><td>10</td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td colspan="6">MASSE UNITAIRE PAR Ø en kg / m</td> <td>0,222</td><td>0,395</td><td>0,617</td><td>0,888</td><td>1,208</td><td>1,578</td><td>2,466</td><td>3,854</td><td></td> </tr> <tr> <td colspan="6">MASSE PAR DIAMETRE EN KG</td> <td>5,395</td><td></td><td></td><td>8,098</td><td>8,456</td><td>15,78</td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td colspan="6">MASSE TOTALE</td> <td colspan="9" style="text-align: right; border: 1px solid black;">37,73 Kg</td> </tr> </tbody> </table>		DESIGNATION DES ELEMENTS	REP	CROQUIS	Ø	LONGUEUR DES ELEMENTS	Nb DE BARRES PAR ELEMENTS	LONGUEUR TOTALE PAR DIAMETRE EN METRE								6	8	10	12	14	16	20	25	Aciers principaux	1		16	5,00	2							10			Aciers principaux	2		14	3,50	2					7					Aciers de répartition	3		12	4,56	2				9,12						Cadres	4		6	0,90	27	24,30									LONGUEUR PAR Ø						24,30			9,12	7	10				MASSE UNITAIRE PAR Ø en kg / m						0,222	0,395	0,617	0,888	1,208	1,578	2,466	3,854		MASSE PAR DIAMETRE EN KG						5,395			8,098	8,456	15,78				MASSE TOTALE						37,73 Kg								
		DESIGNATION DES ELEMENTS	REP	CROQUIS								Ø	LONGUEUR DES ELEMENTS	Nb DE BARRES PAR ELEMENTS	LONGUEUR TOTALE PAR DIAMETRE EN METRE																																																																																																																																				
6	8				10	12	14	16	20	25																																																																																																																																									
Aciers principaux	1		16	5,00	2							10																																																																																																																																							
Aciers principaux	2		14	3,50	2					7																																																																																																																																									
Aciers de répartition	3		12	4,56	2				9,12																																																																																																																																										
Cadres	4		6	0,90	27	24,30																																																																																																																																													
LONGUEUR PAR Ø						24,30			9,12	7	10																																																																																																																																								
MASSE UNITAIRE PAR Ø en kg / m						0,222	0,395	0,617	0,888	1,208	1,578	2,466	3,854																																																																																																																																						
MASSE PAR DIAMETRE EN KG						5,395			8,098	8,456	15,78																																																																																																																																								
MASSE TOTALE						37,73 Kg																																																																																																																																													
<p>Calculer la masse d'acier (ratio) entrant dans 1 m³ de béton</p> <p>CORRIGE</p>	<p>Le volume de béton de la poutre</p> <p>MASSE x 1 m³ = VOLUME</p> <p>VOLUME POUTRE : 4,62 x 0,30 x 0,20 = 0,2772 m³</p> <p>$\frac{37,73}{0,2772} = 136,11 \text{ Kg}$</p>	<p>TOTAL /30</p>																																																																																																																																																	

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE