

Brevet de Technicien Supérieur - Aménagement Finition		Sous épreuve U 4.1	
SESSION 2008	ETUDES TECHNIQUES ET ECONOMIQUES	CORRIGE	
		PARTIE	B
Ecole CORNILLON			Page 6 / 17

Dossier B	MARGE BENEFICIAIRE	1h 30	/ 15 pts
------------------	---------------------------	-------	----------

corrige

SESSION

2008

ETUDES TECHNIQUES ET ECONOMIQUES

CORRIGE

PARTIE **B**

Ecole CORNILLON

Page 7 / 17

recherche du KPV et des PVu

**LOT N° 6 - CARRELAGES - REVÊTEMENTS MURAUX -
REVÊTEMENTS DE SOLS SOUPLES - PEINTURE**

RAPPEL : données financières de votre étude

FC/DS = 1%

FG/BC = 34%

B/CR = 12%

FORMULE DU KPV :

$$kpv = (1 + B/CR) \times (1 + FG/BC) \times (1 + FC/DS)$$

$$kpv = (1 + 0.12) \times (1 + 0.34) \times (1 + 0.01)$$

VALEUR DU KPV (au 1/1000° près)

KPV = **1.5158**

DHM_o = **21.26 €**

CHAPITRE 6A - CARRELAGES - REVÊTEMENTS MURAUX		Qt	PA	total	DS = DOE	PV _u	
6A.4.	Revetement de sol en carreaux de gres cerame 20 * 20 fin vitrifie anti-derapant et plinthes assorties						
6A.4.1.	Revetement de sol proprement dit	M2				82.64	
6A.4.2.	Plinthes a gorge pour gres cerame 20 * 20 anti-derapant	ML				27.10	
6A.5.	Revetement de sol en carreaux de gres cerame 20 * 20 fin vitrifie lisse et plinthes droites assorties						
	- Sol	M2				79.77	
	- Mur	M2				123.90	
6A.6.	Revetement de sol en carreaux de gres cerame 30 * 60 lisse et plinthes assorties						
6A.6.1.	Revetement de sol proprement dit	M2				63.37	
6A.6.2.	Plinthes droites en gres cerame	ML				14.97	
6A.7.	Revetement de sol en carreaux de gres emaille 20 * 20						
	- Sol	M2				78.39	
6A.8.	Revetement mural en carreaux de gres emaille	M2				51.12	
6A.9.	Revetement mural en carreaux de faïence	M2				51.24	
CHAPITRE 6B - CARRELAGES - REVÊTEMENTS SOLS SOUPLES							
6B.4.	Enduit de lissage des supports des revetements de sols souples	M2					
	ENDUIT DE LISSAGE MONOCOMPOSANT CLASSÉ P3	KG	1.2	0.62	0.74	4.36	6.61
	Main d'oeuvre	H	0.17	21.26	3.61		
6B.5.	Revetement de sol p.v.c. en les	M2					
6B.5.1.	Revetement de sol p.v.c en les u4 p3 e2/3 c2	M2				35.33	53.55
	LES EN VINYL HOMOGENE SUR MOUSSE UNI U4 P3 EP.31/10 LRG 1.50 X 30.00 M	M2	1.15	24.13	27.75		
	COLLE ACRYLIQUE POUR SOLS PLASTIQUES	KG	0.3	2.58	0.77		
	Main d'oeuvre	H	0.32	21.26	6.80		
6B.6.	Revetement de sol coule	M2					
	Revetement de sol coule	M2	1	55.22	55.22	55.22	83.70
6B.7.	Moquette en les	M2					
	COLLE POUR REVET SOL AIGUILLETE	KG	0.35	2.41	0.84	17.88	27.11
	LES AIGUILL PLAT/MOTIFS EN LES DE 2.00M U3P3	M2	1.15	10.75	12.36		
	Main d'oeuvre	H	0.22	21.26	4.68		

SESSION

2008

ETUDES TECHNIQUES ET ECONOMIQUES

CORRIGE

PARTIE B

Ecole CORNILLON

Page 8 / 17

devis

LOT N° 6 - CARRELAGES - REVÊTEMENTS MURAUX - REVÊTEMENTS DE SOLS SOUPLES - PEINTURE

Réf. C.C.T.P.	DÉSIGNATION DES OUVRAGES	U	Quantités	Prix unitaires	Sommes H.T.
CHAPITRE 6A - CARRELAGES - REVÊTEMENTS MURAUX					
6A.1.	Etablissement, diffusion des plans et réalisation des plans de synthèse tous corps d'état				
6A.4.	Revetement de sol en carreaux de gres cerame 20 * 20 fin vitrifié anti-derapant et plinthes assorties				
6A.4.1.	Revetement de sol proprement dit	M2	134.70	82.64	11 131.41
6A.4.2.	Plinthes a gorge pour gres cerame 20 * 20 anti-derapant	ML	149.09	27.10	4 040.76
6A.5.	Revetement de sol en carreaux de gres cerame 20 * 20 fin vitrifié lisse et plinthes droites assorties				
	- Sol	M2	472.10	79.77	37 661.15
	- Mur	M2	560.26	123.90	69 416.08
6A.6.	Revetement de sol en carreaux de gres cerame 30 * 60 lisse et plinthes assorties				
6A.6.1.	Revetement de sol proprement dit	M2	488.95	63.37	30 985.27
6A.6.2.	Plinthes droites en gres cerame	ML	245.25	14.97	3 672.59
6A.7.	Revetement de sol en carreaux de gres emaille 20 * 20				
	- Sol	M2	17.00	8.39	1 332.61
	- Mur	M2	0.00	0.00	0.00
6A.8.	Revetement mural en carreaux de gres emaille	M2	174.89	51.12	9 450.90
6A.9.	Revetement mural en carreaux de faïence	M2	28.81	51.24	1 476.33
6A.10.	Ouvrages divers et accessoires	Forf	1.00	760.00	760.00
6A.11.	Protection et nettoyages	Forf	1.00	1 115.00	1 115.00
	<i>Sous-total</i>				171 042.11
CHAPITRE 6B - REVÊTEMENTS DE SOLS SOUPLES					
6B.1.	Etablissement, diffusion des plans et réalisation des plans de synthèse tous corps d'état	PF			
6B.3.	Arase des sols	PM			
6B.4.	Enduit de lissage des supports des revetements de sols souples	M2	1 680.82	6.61	11 103.77
6B.5.	Revetement de sol p.v.c. en les	M2	1 650.32	53.55	88 371.68
6B.6.	Revetement de sol coule	M2	1 025.05	83.70	85 799.22
6B.7.	Moquette en les	M2	30.50	27.11	826.77
6B.8.	Ouvrages divers	Forf	1.00	7 540.00	7 540.00
	<i>Sous-total</i>				193 641.45
CHAPITRE 6C - PEINTURE - SIGNALÉTIQUE					
	<i>Sous-total</i>				328 900.02
	TOTAL H.T.				693 583.57
	TVA		19.6%		135 942.38
	TOTAL T.T.C.				829 525.95

SESSION

2008

ETUDES TECHNIQUES ET ECONOMIQUES

CORRIGE

PARTIE **B**

Ecole CORNILLON

Page 9 / 17

LOT N° 6 - CARRELAGES - REVÊTEMENTS MURAUX - REVÊTEMENTS DE SOLS SOUPLES - PEINTURE

Adapter votre offre pour que, quels que soient le choix du client, vous dégagiez la même marge brute que celle précédemment établie.

2- étude de la partie du lot B - REVÊTEMENTS DE SOLS SOUPLES

a)- REECRIRE L'EXTRAIT DU DEVIS INITIAL COMPRENANT LES 3 OUVRAGES ELEMENTAIRES CITES CI-DESSUS

étude que sur la partie sols PVC

	u	Qt	PVu	PV
6B.4. Enduit de lissage des supports des revêtements de sols souples	m ²	1 650,32	6,61	10 908,62
6B.5. Revêtement de sol p.v.c. en les	m ²	1 650,32	53,55	88 374,64
6B.6. Revêtement de sol coule	m ²	1 025,05	83,70	85 796,69
			PV HT	185 079,94

corrige

b)- ECRIRE L'EXTRAIT DU DEVIS DE LA VARIANTE "tout en sol coulé"

	u	Qt	PVu	PV
6B.6. Revêtement de sol coule	m ²	2 675,37	83,70	223 928,47
			PV HT	223 928,47

3- REPARTITION DE LA MARGE BENEFICIAIRE

31- ETUDE DES MARGES BENEFICIAIRES

31a- RECHERCHER LE COEFFICIENT DE BENEFICE (marge) PAR RAPPORT AU PVHT >>>> DECOMPOSITION DES PRIX DE VENTE

$Pvu = CR + B = CR + 12\% \cdot CR = 1.12 \cdot CR = 1.12 (PVV - B) = 1.12 \cdot PV - 1.12 B$

$B = (1.12 PV - PV) / 1.12 >>> B = 10.71\% PV$

B = 10.71% PV

31b- RECHERCHER LA MARGE DU PRIX DE VENTE UNITAIRE DE LA VARIANTE

	u	Qt	PVu	marge
6B.6. Revêtement de sol coule	m ²	1,00	83,70	8.96 €

32- RECHERCHER LE COUT DE REVIENT (CR) DU SYSTEME "ragréage + sol PVC "

	u	Qt	PVu	marge/PVHT	CR
6B.4. Enduit de lissage des supports des revêtements de sols souples	m ²	1,00	6,61	0,71 €	5,90 €
6B.5. Revêtement de sol p.v.c. en les	m ²	1,00	53,55	5,74 €	47,81 €

33- ETUDE DE LA REPARTITION DES MARGES

33a- DETERMINER LA PROPORTIONNALITE DES ELEMENTS DU SYSTEME "ragréage + PVC"

		PVu	PVu total	répartition
6B.4. Enduit de lissage des supports des revêtements de sols souples	€/m ²	6,61	60,16	11,0%
6B.5. Revêtement de sol p.v.c. en les	€/m ²	53,55		89,0%

33-b CALCULER LES NOUVEAUX PRIX DE VENTE UNITAIRE DE CHACUN DES OUVRAGES ELEMENTAIRES DU SYSTEME "ragréage + PVC"

SYSTEME	CR	marge	répartition de la marge		PVu
	1	2	3	4=2x3	5=1+4
Enduit de lissage des supports des revêtements de sols souples	€/m ²	5,90	11,0%	0,99	6,89
Revêtement de sol p.v.c. en les	€/m ²	47,81	89,0%	7,98	55,79

33c- REECRIRE L'EXTRAIT DU DEVIS EN FAISANT APPARAÎTRE LES 3 OUVRAGES ELEMENTAIRES AVEC LEUR PVu AINSI CORRIGE

	u	Qt	Pvu	total
6B.4. Enduit de lissage des supports des revêtements de sols souples	m ²	1 650,32	6,89	11 374,12
6B.5. Revêtement de sol p.v.c. en les	m ²	1 650,32	55,79	92 079,27
6B.6. Revêtement de sol coule	m ²	1 025,05	83,70	85 796,69
			PV HT	189 250,07
			TVA	19,60%
			PV TTC	226 343,08

33d- CALCUL DES MARGES BENEFICIAIRES TOTALES

EXTRAIT DU DEVIS EN FAISANT APPARAÎTRE LES 3 OUVRAGES ELEMENTAIRES AVEC LEUR PVu AINSI CORRIGE

	u	Qt
6B.4. Enduit de lissage des supports des revêtements de sols souples	m ²	1 650,32
6B.5. Revêtement de sol p.v.c. en les	m ²	1 650,32
6B.6. Revêtement de sol coule	m ²	1 025,05

MARGE BENEFICIAIRE	
Bu	marge
0,99 €	1 633,82
7,98 €	13 169,55
8,96 €	9 188,82
	23 992,19
8,96 €	23 982,74
	23 982,74

EXTRAIT DU DEVIS DE LA VARIANTE "tout en sol coulé"

	u	Qt
6B.6. Revêtement de sol coule	m ²	2 675,37