

TD N°02 : Gestion Des Coûts 1^{er} Année GPL

Exercice 01

Durant le mois de mars, une entreprise a fabriqué des chaises à base de bois et cuir. Le total des chaises fabriquées est de 800. La production d'une chaise se fait dans l'atelier de cuir et de menuiserie avant l'atelier de montage.

Les autres renseignements sont :

Stock en début du mois

- bois 90 m³ : valeur 540000 da ;
- cuir 150 m² : valeur 126000 da ;
- nombre de chaises 450 : valeur 495000 da ;

Achats du mois

- bois 40 m³ : valeur 240000 da
- cuir 300 m² : valeur 270000 da

Pour la fabrication d'une chaise, on a besoin de :

Bois	0,15 m ³
Cuir	0,5 m ²
Accessoires	6 da
MOD	
-Atelier de menuiserie	5 min
-Atelier de cuir	6 min
-Atelier de montage	12 min

Le taux horaire de la MOD dans les ateliers est de 30 da

Tableau de répartition des charges indirectes

Charges indirectes	Montant	Centres auxiliaires			Centres principaux		
		Entretien	Administration	Financement	Approvisionnement	Production	Distribution
Fournitures consommables	12000	25%	10%		20%	40%	5%
Autres services externes	60000	30%	10%	20%	10%	10%	20%
Impôts et taxes	52000			40%	20%		40%
Charges de personnel	180000	10%	30%	15%	10%	20%	15%
Autres charges d'exploitation	16000		30%	50%			20%
Charges financières	18000			100%			
Dotation aux amortissements			10%	15%	10%	60%	5%
Charges supplétives				100%			
Totaux primaires							
Répartition secondaire							
Entretien			10%	20%	10%	20%	40%
Administration				10%	20%	30%	40%
Financement			5%		15%	50%	30%
Totaux secondaires							
Unité d'œuvre / Taux de frais					100 da d'achat	H MOD montage	Chaise vendue

Les charges supplétives sont constituées de la rémunération du capital de l'entreprise au taux de 6% l'an. Capital investi = 2600000 da.

La dotation annuelle d'exploitation aux amortissements est de 480000 da

La dotation annuelle d'exploitation aux amortissements est de 480000 da

Ventes du mois de mars : 1100 à 1650 da l'une

Travail à faire :

- 1) établir le tableau de répartition des charges indirectes
- 2) déterminer le coût d'achat du bois et du cuir
- 3) déterminer le coût de production des chaises fabriquées
- 4) déterminer le coût de revient
- 5) déterminer le résultat

Notons que la valorisation de sortie se fait avec la méthode CMUP de la période

Corrigé Exercice 01

1) Tableau de répartition des charges indirectes

Charges indirectes	Montant	Centres auxiliaires			Centres principaux		
		Entretien	Administration	Financement	Approvisionnement	Production	Distribution
Fournitures consommables	12000	3000	1200		2400	4800	600
Autres services externes	6000	18000	6000	12000	6000	6000	12000
Impôts et taxes	52000			20800	10400		20800
Charges de personnel	180000	18000	54000	27000	18000	36000	27000
Autres charges d'exploitation	16000		4800	8000			3200
Charges financières	18000			18000			
Dotation aux amortissements	40000		4000	6000	4000	24000	2000
Charges supplétives	13000			13000			
Totaux primaires	391000	39000	70000	104800	40800	70800	65600
Répartition secondaire							
Entretien		-39000	3900	7800	3900	7800	15600
Administration			-79929	7993	15986	23979	31972
Financement			6029	-120593	18089	60296	36178
Totaux secondaires	391000	0	0	0	78775	162875	149350
Unité d'œuvre / Taux de frais					100da d'achat	h MOD de montage	Chaise vendue
Nombre d'UO					5100	160	1100
Coût d'UO/taux defrais					15.45	1017.97	135.77

- Dotations aux amortissements : pour une année 480000 da pour un mois 40000 da
 - Charges supplétives : $(260000 \times 6\%)/12 = 13000$ da
 - Prestation croisée entre administration (X) et financement (Y) $X=73900 + 5\% Y$
 $Y=112600 + 10\% X$
- La résolution nous donne : $X=79929$ et $Y=120593$

Nombre d'UO ou taux de frais:

- Approvisionnement : 100 da d'achat de bois et de cuir

Total des charges indirectes : 78775

Achat bois 40 m³ + achat cuir 300 m² = 240000 + 270000 = 510000 Nombre d'UO : 510000/100 = 5100

Taux de frais = 78775 / 5100 = 15,446

- Production :

Unité d'œuvre = heures MOD de montage Nombre d'UO = 800 x 12 min = 9600 min = 160 h Coût d'UO = 162875/160 = 1017,97

- Distribution :

Unité d'œuvre = chaise vendue

Nombre d'UO = nombre de chaises vendues soit 1100 Coût d'UO = 149350/1100= 135,77

2) Détermination des coûts d'achat

Bois	Qté	CU	Valeur (da)
Achat du moi du mars	40		240000
Charges indirectes d'approvisionnement	2400	15,45	37080
Coût d'achat	40		277080

Cuir	Qté	CU	Valeur (da)
Achat du moi du mars	300		270000
Charges indirectes d'approvisionnement	2700	15,45	41715
Coût d'achat	300		311715

3) Détermination du coût de production

a) Compte de stock du bois

	m ³	PU(dh)	Valeur (dh)
Stock initial	90	6000	540000
Achat	40		277080
Total	130	6285,23	817080
Sortie	0,15 x 800=120	6285,23	754227,6
Stock final	10	6285,23	62852,40

CUMP fin de période = $817070,40/130 = 6285,156$ Quantité sortie de bois = $0,15 m^3 \times 800 = 120 m^3$

b) Compte de stock du cuir

	m2	PU (dh)	Valeur (dh)
Stock initial	150	840	126000
Achat	300		311715
Total	450	972,70	437715
Sortie	$800 \times 0,5=400$	972,70	389080
Stock final	50	972,676	48635

CUMP fin de période = $437704,20/450= 972,676$ Quantité sortie de cuir = $0,5 m^2 \times 800 = 400 m^2$

c) Coût de production

Bois	120	6285,23	754227,6
Cuir	400	972,70	389080
Accessoires	800	6	4800
MOD			
-Atelier de menuiserie	66 h 40 min	30	2000
-Atelier de cuir	80 h	30	2400
-Atelier de montage finition	160 h	30	4800
Charges indirectes de production	160 h	1017,97	162875,2
Coût de production	800	1650,20	1320182,8

Calculs

MOD		
-Atelier de menuiserie	5 min x 800	66 h 40 min
-Atelier de cuir	6 min x 800	80 h
-Atelier de montage finition	12 min x 800	160 h

d) Compte de stock de chaises

	quantité	Prix unitaire	Total
Stock initial Production	450	1100	495000
	800	1650,20	1320182,8
Total	1250	1452,13	1815182,8
Sorties	1100	1452,15	1597365
Stock	150	1452,15	217817,8

CUMP fin de période = $1815162,83/1250 = 1452,13$

4) Coût de revient des chaises vendues

Coût de production des chaises vendues	1100	1452,15	1597365
Coût du centre Distribution	1100	135,77	149350
Coût de revient	1100	1587,92	1746715

5) Résultat analytique

	Qté	PU	Total
Prix de vente	1100	1650	1815000
Coût de revient	1100	1587,92	1746715
résultat	1100	62,07	68285

EXERCICE : 02

Une entreprise fabrique deux produits A et B à partir de deux matières premières X et Y. les produits A et B sont fabriqués dans le même centre de production. Il faut un kg de X et autant de Y pour produire une unité de A. la production d'une unité de B nécessite les mêmes quantités de matières premières X et Y.

Pour le mois mai, les renseignements suivants relatifs aux opérations effectuées vous sont communiqués :

Stocks initiaux :

- X : 45000 kg à 36 da le kg.
- Y : 66000 kg à 69 da le kg.
- A : 6750 unités à 130 da l'unité.
- B : 11500 unités à 141 da l'unité.

Les achats de matières premières :

- X : 30000 kg à 26,5 da le kg.
- Y : 22000 kg à 47,5 da le kg.
-

La production : La production de la période a été de :

- 27000 unités de A.
- 46000 unités de B.

Tableau de répartition des charges indirectes se présente ainsi :

Eléments	Centres auxiliaires		Centres principaux		
	Personnel	Administration	Approvisionnement	Production	Distribution
T.R.P	73000	404300	716900	2215800	1266650
Répartition secondaire:					
- Personnel	10 %	30 %	30 %	30 %
- Administration	20 %	10 %	40 %	30 %
Unités d'œuvre			1kg de matière achetée	1 unité produite	1 unité vendue

Les sorties de stock sont valorisées au coût moyen pondéré.

Les ventes de la période :

- Produit A : 25000 unités à 200 da l'unité.
- Produit B : 40000 unités à 220 da l'unité.

Travail à faire :

1- Finir le tableau de répartition des charges indirectes.

2- Déterminez :

- * Les coûts d'achat des matières premières.
- * Les coûts de production des produits.
- * Les coûts de revient et les résultats analytiques des produits.

Corrigé Exercice 02

Tableau de répartition des charges indirectes :

Eléments	Centres auxiliaires		Centres principaux		
	Personnel	Administration	Approvisionnement	Production	Distribution
T.R.P	73000	404300	716900	2215800	1266650
Répartition secondaire:					
- Personnel	-157000	15700	47100	47100	47100
- Administration	84000	-420000	42000	168000	126000
T.R.S	0	0	806000	2430900	1439750
Unités d'œuvre			1 kg de matière achetée	1 unité produite	1 unité vendue
Nombre d'UO			30000+22000 =52000	27000+46000 =73000	25000+ 40000 =65000
Coût d'UO			806000/52000= 15,5	2430900/73000 =33,3	1439750/ 65000 = 22,15

$$P = 73000 + 0,2A$$

$$A = 404300 + 0,1P$$

$$P = 73000 + 0,2 \times (404300 + 0,1P)$$

$$P = 73000 + 80860 + 0,02P$$

$$P(1-0,2) = 73000 + 80860 \rightarrow P = (73000 + 80860) / (1-0,2)$$

$$P = 157000 \text{ da}$$

$$A = 404300 + 0,1(157000)$$

$$A = 420000 \text{ da}$$

Coût d'achat de la matière première (X) :

Eléments	Quantité	Prix Unitaire	Total
Prix d'achat	30000	26,5	795000
Frais d'achat	30000	15,5	465000
Total	30000	42	1260000

Coût d'achat de la matière première (Y) :

Eléments	Quantité	Prix Unitaire	Total
Prix d'achat	22000	47,5	1045000
Frais d'achat	22000	15,5	341000
Total	22000	63	1386000

Inventaire permanent de la matière première (X) :

Eléments	Quantité	P.U	Total	Eléments	Quantité	P.U	Total
S.I	45000	36	1620000	Sorties	73000	38,4	2803200
Entrées	30000	42	1260000	S.F	2000	38,4	76800
Total	75000	38,4	2880000	Total	75000	38,4	2880000

S.I: Stock Initial, S.F: Stock Final

$38.4 = 2880000 / 75000$

$(73000 = 27000 + 46000)$ car sortie de matière première = consommations de matière première

Inventaire permanent de la matière première (Y) :

Eléments	Quantité	P.U	Total	Eléments	Quantité	P.U	Total
S.I	66000	69	4554000	Sorties	73000	67,5	4927500
Entrées	22000	63	1386000	S.F	15000	67,5	1012500
Total	88000	67,5	5940000	Total	88000	67,5	5940000

$67.5 = 5940000 / 88000$

Coût de production du produit (A) :

Eléments	Quantité	Prix Unitaire	Total
Cout d'achat de la matière première utilisée (X)	27000	38,4	1036800
Cout d'achat de la matière première utilisée (Y)	27000	67,5	1822500
Charges indirectes de production	27000	33,3	899100
Total	27000	139,2	3758400

Coût de production du produit (B) :

Eléments	Quantité	Prix Unitaire	Total
Coût d'achat de la matière première utilisée (X)	46000	38,4	1766400
Coût d'achat de la matière première utilisée (Y)	46000	67,5	3105000
Charges indirectes de production	46000	33,3	1531800
Total	46000	139,2	6403200

Inventaire permanent de la production du produit (A) :

Eléments	Quantité	P.U	Total	Eléments	Quantité	P.U	Total
S.I	6750	130	877500	Sorties S.	25000	137,36	3434000
Entrées	27000	139,2	3758400		8750	137,36	1201900
Total	33750	137,36	4635900	Total	33750	137,36	4635900

Inventaire permanent de la production du produit (B) :

Eléments	Quantité	P.U	Total	Eléments	Quantité	P.U	Total
S.I	11500	141	1621500	Sorties S.	40000	139,56	5582400
Entrées	46000	139,2	6403200		17500	139,56	2442300
Total	57500	139,56	8024700	Total	57500	139,56	8024700

Coût de revient du produit (A):

Eléments	Quantité	Prix Unitaire	Total
Coût de production des produits vendus	25000	137,36	3434000
Charges indirectes de distribution	25000	22,15	553750
Total	25000	159,51	3987750

Coût de revient du produit (B):

Eléments	Quantité	Prix Unitaire	Total
Coût de production des produits vendus	40000	139,56	5582400
Charges indirectes de distribution	40000	22,15	886000
Total	40000	161,71	6468400

Résultat analytique du produit (A):

Eléments	Quantité	Prix Unitaire	Total
Chiffre d'affaire	25000	200	5000000
—			
Coût de revient	25000	159,51	3987750
Résultat analytique	8000	40,49	1012250

Résultat analytique du produit (B):

Eléments	Quantité	Prix Unitaire	Total
Chiffre d'affaire	40000	220	8800000
—			
Coût de revient	40000	161,71	6468400
Résultat analytique	40000	9,9	2331600