

Direction régionale d'éducation et enseignement de Tataouine	GESTION		Tous les enseignants de gestion
	DEVOIR DE SYNTHESE N°01		1 ^{er} trimestre
CLASSE : 4^{ème} EG	DUREE : 3 H30	DATE : 10/12/10	2010/2011

Le sujet comporte 7 pages numérotées de 1 à 7

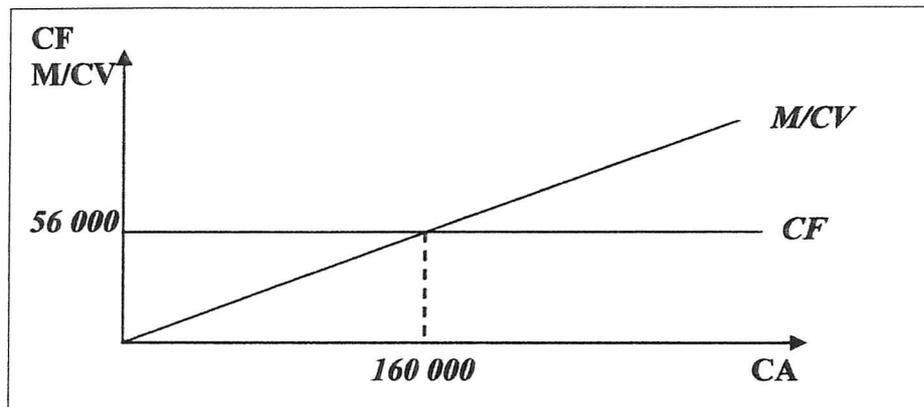
Le sujet comporte deux parties :

- **Première partie: 5 points**
 - Exercice n°1 : Coûts partiels**
 - Exercice n°2 : Gestion prévisionnelle des stocks**
- **Deuxième partie: 15 points**
 - Dossier n°1 : Plein emploi**
 - Dossier n° 2 : Coûts complets**
 - Dossier n° 3 : Sous-traitance**

PREMIÈRE PARTIE

Exercice n°1 :

L'entreprise « Star plus » vous informe que son résultat d'exploitation de l'année N est de 21 000 D et vous communique la représentation graphique de son seuil de rentabilité :



Travail à faire :

- 1) Déterminer :
 - a) Le taux de la marge sur coût variable
 - b) La marge sur coût variable. En déduire le montant du chiffre d'affaires de l'année N
- 2) Etablir le tableau de résultat différentiel
- 3) Déterminer la date du seuil de rentabilité sachant que l'entreprise est en congé annuel durant le mois d'Aout

Exercice n°2 :

A/ On vous présente les mouvements relatifs à la matière M :

- Le stock au 31/12/N-1 : 2 000 unités à 16 000 D
- Le stock au 31/12/N : 5 000 Unités
- Les achats durant l'année N :
 - ◆ 2 000 unités à 9 D l'une
 - ◆ 2 000 unités à 10 D l'une
 - ◆ 4 000 unités à 10,5 D l'une
 - ◆ 4 000 unités pour 44 000 D

Travail à faire :

Déterminer la consommation de la matière M en quantité et en valeur (selon la méthode du CUMP fin du période)

B/ D'autre part, on vous présente le tableau relatif à la gestion prévisionnelle du stock de la matière M qui se présente ainsi :

Nombre de commandes	Stock moyen en quantité	Valeur du stock moyen	Coût total de possession	Coût total de passation	Coût total d'approvisionnement
1		45 000			
2					
3					3 000
4					

Travail à faire :

- 1) Sachant que la cadence d'approvisionnement optimale est $N^* = 3$ commandes, déterminer :
 - a) Le coût de passation d'une commande
 - b) Le taux de possession du stock
 - c) Compléter le tableau (annexe1)
- 2) Déterminer le lot économique (quantité par commande) et les dates d'approvisionnement

DEUXIÈME PARTIE

La société « **CROCODILLE** » fabrique deux produits : sac à main et sac à dos à partir d'une seule matière première le cuir

La matière première cuir passe par l'atelier coupe, ensuite l'atelier couture et finition pour donner enfin les deux produits.

Engagé dans le service production, vous êtes chargé par le gérant de la société M. Anwar de l'éclairer sur la rentabilité de ses produits et sa situation en vous soumettant les dossiers suivants :

DOSSIER N°1 : PLEIN EMPLOI

Afin d'établir le programme de fabrication qui assure le plein emploi, Le service technique vous fournit le tableau suivant donnant Le temps d'heures machine par unité:

	Atelier coupe	Atelier couture et finition
Sac à main	1heure 30min	30 min
Sac à dos	45 min	75 min
Capacité maximale mensuelle	4 200 heures	3 000 heures

Travail à faire :

- 1) Exprimer les contraintes des deux ateliers sous forme d'inéquations
- 2) Déterminer les quantités produites de sac à main et sac à dos assurant le plein emploi
- 3) Vérifier les quantités obtenues par le graphique

DOSSIER 2 : COÛTS COMPLETS

Au cours du mois de mars l'entreprise décide de produire les quantités assurant le plein emploi ; pour juger la rentabilité de deux produits, M. Anwar gérant de la société vous remet les informations suivantes :

- **Les mouvements de la matière première cuir** pour le mois de mars se présentent ainsi :
 - Le stock au début du mois est 200 mètres valant 2 400 D

Achats	Consommations
02/03 Bon de réception n° 1 : 500 m à 14 D le m	03/03 Bon de sortie n° 1 : 300 m
07/03 Bon de réception n° 2 : 500 m à 13 D le m	11/03 Bon de sortie n° 2 : 500 m
09/03 Bon de réception n° 3 : 900 m à 15 D le m	19/03 Bon de sortie n° 3 : 700 m
22/03 Bon de réception n° 4 : 600 m à 14 D le m	27/03 Bon de sortie n° 4 : 800 m

- **Les charges d'approvisionnement directes et indirectes sont incorporées aux prix d'achats**
- **Les charges directes pour une unité produite :**

Eléments	Sac à main	Sac à dos
Consommation en cuir	0,75 m	?
Main d'œuvre directe		
Atelier coupe	2 heures à 2 D l'heure	2 heures 30min à 2 D l'heure
Atelier couture et finition	3 heures à 2,5 D l'heure	3 heures à 2,5 D l'heure
Commissions des vendeurs	5% du prix de vente unitaire	

- **Le tableau de répartition des charges indirectes :**

Eléments	Sections auxiliaires		Sections principales		
	Entretien	Administration	Atelier coupe	Atelier couture et finition	Distribution
Total après répartition primaire.	3 300	6 800	11 550	11 250	600
Répartition secondaire					
Entretien		5%	70%	10%	15%
Administration	10%		25%	5%	60%
Nature de l'unité d'œuvre			Mètre de cuir consommé	Heures machines	Unités vendues

- **Autres informations :**
 - Stocks initiaux des sacs à main et sacs à dos sont nuls
 - Toute la production est vendue
 - Le prix de vente des sacs à main est : 40 D
 - Le prix de vente des sacs à dos est : 35 D

Travail à faire :

- 1) Etablir la fiche de stock de la matière première cuir selon la méthode du CUMP fin du période. (annexe2)
- 2) Calculer la consommation totale de matière première .En déduire la quantité consommée de matière première pour produire une unité de sac à dos.
- 3) Compléter le tableau de répartition des charges indirectes (annexe3)
- 4) Compléter le tableau de calcul du coût de production et CUMP (annexe4).
- 5) Compléter le tableau de calcul du coût de revient et résultat analytique (annexe5).
- 6) Juger la rentabilité des deux produits

DOSSIER 3 : LA SOUS-TRAITANCE

L'entreprise a reçu une commande ferme de son client le 01/03 à livrer le 30/03 pour 2 000 unités de sac à main et 2 000 unités de sac à dos.

L'entreprise consulte les sous-traitants suivants :

Éléments	Sous-traitant n°1	Sous-traitant n°2	Sous-traitant n°3
M.O.D (par unité sous-traitée)	15 D	17 D	15 D
Autres frais de fabrication (par unité produite)	7 D	5,5 D	9 D
Délai de livraison	01/04	25/03	22/03
Distance	60 Km	70 Km	50 km

- L'entreprise choisit le sous-traitant le plus proche si la différence des coûts ne dépasse pas 2 D par unité sous-traitée
- L'entreprise fournit la matière première au sous-traitant et supporte des frais supplémentaires d'approvisionnement de 0,2 D l'unité
- Les unités sous-traitées ne supportent pas des frais indirects de distributions, elles supportent uniquement les commissions des vendeurs

Travail à faire :

- 1) Pourquoi l'entreprise recourt-elle à la sous-traitance ? Quelle est la quantité sous-traitée ?
- 2) Quel est le sous-traitant retenu ? Justifier
- 3) Calculer le coût de revient des quantités sous-traitées. (annexe6)
- 4) Calculer coût de revient des quantités vendues de sacs à dos. Déduire le résultat (annexe7)

Annexe 4 : Coûts de production et CUMP

Eléments	Sacs à main : 2 000 unités			Sacs à dos : 1 600 unités		
	QTE	CU	MT	QTE	CU	MT
Coût d'achat de matières premières consommées			21 000			11 200
M.O.D.						
Atelier coupe				4 000		
Atelier couture et finition	6 000					
Charges indirectes						
Atelier coupe						
Atelier couture et finition						
Coût de production		29,250				
Stock initial						
CUMP fin de période						44 800

Annexe 5 : Coûts de revient et résultats analytiques :

Eléments	Sacs à main :unités			Sacs à dos : Unités		
	QTE	CU	MT	QTE	CU	MT
Commissions sur vente						
Coût de revient		32,750				50 000
Chiffre d'affaire						
Résultat analytique						
Taux de rentabilité						

Annexe 6 : Coût de production des quantités sous-traitées

Éléments unités sous-traitées		
	QTE	CU	MT
Coût d'achat des matières consommées			
M.O.D			
Frais de fabrication			
Coût de production			
Commissions sur ventes			
Coût de revient			

Annexe 7 : Coût de revient des quantités vendues et résultat analytique :

Éléments	Sacs à ^{des} main :..... unités		
	QTE	CU	MT
Coût de revient de l'entreprise			
Coût de revient de la sous-traitance			
Coût de revient total			
Chiffre d'affaire			
Résultat			