

Le sujet comporte 7 pages ;

Le sujet comporte deux parties ;

- Première partie : (5 points)
 - Exercice n°1 : Choix des quantités à fabriquer (2,5 points)
 - Exercice n°2 : Gestion des stocks (2,5 points)
- Deuxième partie : (15 points)
 - Dossier n°1 : Gestion comptable des stocks et calcul des coûts ; (9 points)
 - A- : Gestion comptable des stocks ; (2,5 points)
 - B- : Calcul des coûts. (6,5 points)
 - Dossier n°2 : Gestion prévisionnelle des stocks ; (2,5 points)
 - Dossier n°3 : Etude prévisionnelle de la rentabilité. (3,5 points)

NB :

- Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie.
- Les calculs ayant un intérêt particulier doivent figurer sur la copie.



PREMIERE PARTIE

Exercice n°1 :

La société « **Les ateliers du nord** » est spécialisée dans la fabrication de deux modèles de filtres à eau, modèle A et modèle B, qui sont vendus respectivement à 22 D et 32 D. Les deux modèles passent par deux ateliers : Préparation et Assemblage.

Selon le service technique, les normes de production se présentent ainsi :

Eléments	Modèle A	Modèle B	Capacités maximales mensuelles en heures de travail machine
Atelier préparation	0,75 heure	1 heure	1 300 heures
Atelier assemblage	30 minutes	24 minutes	680 heures

Travail à faire :

- 1) Déterminer les quantités optimales à fabriquer pour assurer le plein emploi des deux ateliers.
- 2) Déterminer le chiffre d'affaires mensuel que pourra réaliser la société si elle fabrique et vend les quantités assurant le plein emploi.
- 3) Au début du mois de mai 2018, la société a reçu une commande de 600 filtres du modèle A et 850 filtres du modèle B. Dites si la société peut satisfaire cette commande. Justifier.
- 4) Calculer le chiffre d'affaires mensuel correspondant à la commande reçue ; commenter

Exercice n°2 :

La société « **Lina** » commercialise une marque de lessive M qu'elle achète habituellement auprès d'un fabricant. Elle vous demande de calculer certains indicateurs concernant ce produit. Vous disposez des informations ci-après :

- La société utilise la méthode du coût moyen unitaire pondéré de fin de période ;
- Les existants en stocks au 01/12/2018 sont de 2000 paquets valant 24 700D ;
- Total des entrées : 6000 paquets valant 75 300 D ;
- Total des sorties : 5900 paquets.

Travail à faire :

- 1) Calculer le coût moyen unitaire pondéré (C.M.U.P) de fin de période.
- 2) Valoriser les sorties du mois de décembre 2018.
- 3) Déterminer la quantité en stock au 31/12/2018.
- 4) Déterminer la valeur du stock au 31/12/2018.
- 5) Evaluer la durée moyenne de stockage du produit M sachant que le stock au 31/12/2017 était de 23 750 D et que le coût d'achat annuel des produits vendus en 2018 est de 900 000D.

DEUXIEME PARTIE

L'entreprise « **TOP MODEL** » est une unité de confection spécialisée dans la fabrication des robes et chemises pour femmes. Vue la concurrence importante, le coût de la matière première est en augmentation et la main d'œuvre qui est devenue couteuse, l'entreprise souhaite préserver sa position concurrentielle en s'engageant dans une politique de réduction des coûts et en élargissant progressivement sa gamme.

Engagé en tant que responsable dans cette entreprise, vous êtes chargé par le gérant de l'aider à analyser la situation pour prendre les décisions adéquates :

Dossier n°1: Gestion comptable des stocks et calcul des coûts

Les dirigeants de l'entreprise désirent connaître les différents coûts des deux produits, ils vous ont demandé de calculer ces coûts en adoptant la méthode des coûts complets et la valorisation des sorties par le CMUP fin de période.

Ils vous communiquent les informations concernant l'activité de la société durant le mois de décembre 2018 :

A/ Gestion comptables des stocks :

Pour le mois de décembre, on dispose les renseignements suivants concernant la matière « **coton** » :

- Stock au 01/12/ 2018: 2 000 mètres évalués à 28 000 D.
- Les mouvements de la matière au cours du moi de décembre sont les suivants
 - 02/12 : Bon de réception°120 8 000 mètres à 14 D le mètre;
 - 04/12 : Bon de sortie n°128 500 mètres ;
 - 16/12 : Bon de réception°121..... 10 000 mètres à 16 D le mètre ;
 - 20 /12 : Bon de sortie n°138 250 mètres ;

N.B : Les achats sont évalués au coût d'achat

Travail à faire :

- 1) Calculer le coût moyen unitaire pondéré de fin de période (C.M.U.P) avec cumul du stock initial.
- 2) Etablir la fiche de stock de la matière « **Coton** » selon le procédé du C.M.U.P fin de période avec cumul du stock initial : **annexe n°1.**
- 3) En déduire la consommation de la matière « **coton** » en quantité et en valeur pour le mois de décembre.
- 4) Sachant que l'entreprise a fabriqué au cours du mois de décembre 5 000 robes et 4 500 chemises et qu'une robe nécessite 2 mètre de la matière « Coton »
 - a) Déterminer la quantité utilisée pour produire les robes.
 - b) En déduire la quantité utilisée pour produire les chemises.
 - c) Déterminer la quantité nécessaire pour produire une chemise.

B/ Calcul des coûts : coûts complets

Les responsables ont fixé comme objectif la réalisation d'une rentabilité supérieure à 30 % pour chaque produit. Pour vérifier la réalisation de cet objectif, ils vous fournissent encore les informations suivantes concernant le mois de décembre :

1) **Tableau de répartition des charges indirectes (en dinars)**

Désignations	Sections auxiliaires		Sections principales		
	Administration	Entretien	Atelier préparation	Atelier finition	Distribution
Totaux après répartition primaire	3 820	3 170	44 110	3 510	6 990
<u>Répartition secondaire</u>					
Administration		15 %	40 %	30 %	15 %
Entretien	10 %		45 %	35 %	10 %
Nature des unités d'œuvre			Une unité produite	H.M.O.D	Une unité vendue

2) Production du mois :

- Robe 5 000 robes
- Chemise4 500 chemises

3) Les stocks :

Eléments	Stocks au début du mois	Stocks à la fin du mois
Robes	500 robes évaluées à 18 000 D	1 500 robes

Chemises	300 chemises évaluées à 7 425 D	800 chemises
-----------------	---------------------------------	--------------

4) Charges directes par unité

Eléments	Robe	Chemise
Consommation de matière première « Coton »	2 mètres	1,5 mètre
Consommation des fournitures	2,500D	1,5 D
MOD :		
• Atelier préparation	30 minutes à 5 D l'heure	45 mn à 5 D l'heure
• Atelier finition	15 minutes à 4 D l'heure	24 minutes à 4 D l'heure
Frais directs de distribution	3 D	2,5 D

5) Les ventes du mois :

- Robe : ... ?... unités à 60 D l'unité
- Chemise : ...?...unités à 50 D l'unité

Travail à faire :

- 1) Déterminer les quantités vendues de chaque produit.
- 2) Déterminer les totaux à répartir des deux sections auxiliaires : Administration et Entretien (Prestations réciproques)
- 3) Achever le tableau de répartition des charges indirectes (annexe n°2)
- 4) A l'aide des tableaux donnés en annexe n°3, calculer :
 - a) Le coût de production et le CUMP des deux produits ;
 - b) Le coût de revient et le résultat analytique de chaque produit.
- 5) L'entreprise arrive-t-elle à atteindre son objectif en termes de rentabilité ? Justifier

Dossier n°2: Gestion prévisionnelle des stocks

Dans le but d'améliorer la rentabilité des produits, Le dirigeant de la société fixe comme objectif, pour l'année 2019, de minimiser les coûts liés aux stocks. Il vous fournit les informations suivantes concernant la matière première « Coton » :

- La consommation prévisionnelle en quantité pour l'année 2019 (360 jours) est de 220 000 mètres à 15 D le mètre.
- Les frais associés à la passation d'une commande sont estimés à 316,800 D.
- Le coût de possession du stock est estimé à 12% du coût du stock moyen.
- Actuellement la société passe 20 commandes par an, c'est-à-dire une commande tous les 18 jours.

Travail à faire :

- 1) Calculer avec le système actuel (20 commandes par an) le coût de passation et le coût de possession.
- 2) Le rythme actuel de passation des commandes répond-il à l'objectif fixé par les dirigeants (minimiser les coûts) ? Justifier votre réponse.
- 3) Déterminer à l'aide du modèle de Wilson, le nombre optimal de commandes.
- 4) L'entreprise a-t-elle intérêt à adopter ce modèle ? si oui chiffrer l'économie à réaliser.

Dossier n°3: Etude prévisionnelle de la rentabilité

Pour faire face à la concurrence, les responsables de la société « **TOP MODEL** » décident d'élargir la gamme en lançant un nouveau article « pantalon » à partir de l'année 2019. Les prévisions d'activité établies par le service du contrôle de production sont les suivantes :

- ❖ L'entreprise pourrait vendre 25 000 unités au prix de vente unitaire de 80 D
- ❖ Les charges variables prévisionnelles par unité fabriquée et vendue seront :
 - Consommation de matières première : 1,75 mètres à 15,500 D le mètre.
 - Consommation des fournitures diverses : 2,500 D
 - Main d'œuvre directe :
 - Atelier préparation 1 heures 45 minutes à 3,5 D l'heure
 - Atelier finition : 1 heures 15 minutes à 3 D l'heure
 - Autres charges variables de fabrication : 4 D.
 - Frais de distribution : 1,500D
- ❖ Charges fixes globales: 350 000 D
- ❖ L'activité de l'entreprise est régulière et l'entreprise ne ferme pas pour congés annuels.

Travail à faire :

- 1) Déterminer le coût variable unitaire et global.
- 2) Etablir le tableau du résultat différentiel.
- 3) Déterminer le seuil de rentabilité en valeur et en quantité.
- 4) Quelle sera la date du seuil de rentabilité.
- 5) Est-ce que la société doit lancer le nouveau produit sachant que les responsables ont exigé un taux de rentabilité de 25 % au minimum.

❖❖ **BON TRAVAIL** ❖❖

👉 *Il ne s'agit pas de tout faire, il s'agit de bien faire ce qu'on peut faire*



Nom : Prénom : N° :

Feuille à rendre avec la copie

Annexe n°1 : Fiche de stock : mouvements de la matière première « coton » (mois de décembre):

Dates	Libellés	Entrées			Sorties			Existants		
		Q	CU	Mt	Q	CU	Mt	Q	CU	Mt
31/12	Totaux									

Annexe n°2 : Tableau de répartition des charges indirectes (en dinars)

Désignations	Sections auxiliaires		Sections principales		
	Administration	Entretien	Atelier préparation	Atelier finition	Distribution
Totaux après répartition primaire	3 820	3 170	44 110	3 510	6 990
Répartition secondaire					
Administration
Entretien
Totaux après répartition secondaire
Nature de l'unité d'œuvre			Une unité produite	H.M.O.D	Une unité vendue
Nombre des unités d'œuvre		

Coût de l'unité d'œuvre		
-------------------------	--	--	-------	-------	-------

Annexe n°3 : Tableaux de calcul des coûts et résultats

Tableau des coûts de production et CMUP des produits :

Eléments	Robes			Chemises		
	Q	CU	M	Q	CU	M
<u>Charges directes :</u>						
Coton	15	.....	.....	15	.....
Fournitures diverses
M.O.D :						
Atelier préparation
Atelier finition
<u>Charges indirectes :</u>						
Atelier préparation
Atelier finition
Coûts de production
Stocks initiaux
C.U.M.P

Tableau des coûts de revient et résultats analytiques:

Eléments	Robes			Chemises		
	Q	CU	M	Q	CU	M
Coûts de production	4 000	.....	.....	4 000	.....	.....
Frais directs de distribution	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Frais indirects de distribution	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Coûts de revient	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Chiffre d'affaires	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Résultats analytiques	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Taux de rentabilité		
---------------------	--	--

