



*Durée de l'épreuve : 3 heures*

# Devoir de contrôle N° 1

*Epreuve : Gestion*

*Niveau : 4<sup>ème</sup> économie et gestion*

*Professeur : M<sup>eur</sup> Mohamed Abdelaziz*

NB : Le devoir comporte 6 pages à rendre avec la copie d'examen

## Première partie

### Exercice n°1-

L'entreprise « **Clarins** » vous communique les données ci-après relatives à l'article « **EVE** » démaillant pour femmes.

Etat de stock au 02/01/2013	Achats (2013)	Chiffre d'affaires (2013)
300 flacons évalués à 10 800 D	1 200 flacons évalués à 47 700 D	32 000 D (HT)

L'entreprise applique la méthode de CUMP fin de période.

#### Travail à faire :

- 1) Calculez :
  - a. La quantité vendue en 2013 sachant que l'existant en stock au 31/12/2013 est 700 flacons ;
  - b. Le prix de vente unitaire (HT) ;
- 2) Calculez le CUMP fin de période ;
- 3) Calculez la marge commerciale unitaire et globale ;
- 4) Jugez la rentabilité du produit « **EVE** » sachant que le taux de marge commerciale moyen des entreprises similaires est 10% du coût d'achat;

### Exercice N°2-

Face à la grande concurrence sur le marché de l'électroménager, M. Ahmed, chef de l'entreprise « **Electro STAR** », cherche à diversifier ses produits. Pour ce faire, il a décidé de commercialiser, à partir de l'année 2013, un nouveau article : « Four électrique ».

Il vous communique alors les informations suivantes en **annexe A** et sollicite votre aide à l'éclairer sur le nombre optimal de commandes.

#### Travail à faire :

En observant le graphique ci-dessus,

- 1) Déduire la cadence optimale d'approvisionnement ?
- 2) Déterminer le coût de passation d'une commande ?
- 3) Déterminer le taux de possession du stock moyen ?
- 4) Calculer la valeur du lot économique ?
- 5) Calculer la durée de réapprovisionnement
- 6) Sachant que le coût d'achat unitaire est 10 dinars, calculer la quantité annuelle à consommer.

## Deuxième partie

La société « **Meubles modernes** » est un atelier local situé à Ouardanine, qui fabrique et commercialise des meubles en bois, à usage bureautique.

Ce secteur du marché connaît une forte concurrence qui oblige l'entreprise à améliorer d'avantage sa qualité et de réduire les prix.

Un problème majeur est connu par l'entreprise à savoir la politique d'approvisionnement appliquée qui lui supporte de coûts élevés.

Afin de trouver une solution adéquate, vous êtes chargé par les responsables à étudier les dossiers suivants :

### **Dossier I- analyse de la situation actuelle :**

On vous fournit les documents suivants à traiter

#### ***A- les mouvements du stock***

A travers les données fournies en annexe B :

#### **Travail à faire :**

- 1) Préciser la méthode d'évaluation des stocks retenue par l'entreprise
- 2) Justifier le choix de cette méthode
- 3) Compléter la fiche de stock en annexe 1
- 4) La réception de 18/12/2014 a fait l'objet de la facture n°258/45 fournie en annexe 2
  - a) Compléter la facture en annexe 2
  - b) Enregistrer l'écriture correspondante

#### ***B- Analyse de l'évolution des stocks***

On vous communique un ensemble des informations relatives au stock du bois détenu par l'entreprise en annexe C.

#### **Travail à faire :**

- 1) Compléter le tableau en annexe 3
- 2) Commenter la politique d'approvisionnement de l'entreprise
- 3) Expliquer les origines d'une telle situation

### **Dossier II- Politique d'approvisionnement :**

Pour améliorer sa gestion des achats et accélérer la rotation du stock de matière primaire, l'entreprise « Meubles modernes » vous demande de la conseiller sur sa nouvelle politique d'approvisionnement.

L'entreprise est habituée à acheter auprès d'un fournisseur local. Les défauts de qualité constatés ainsi que les retards accumulés, ont incité l'entreprise à la recherche d'autres fournisseurs sur tout le territoire tunisien.

Une ensemble des informations vous sont présentées en annexe D

#### **Travail à faire :**

- 1) Compléter le tableau en annexe 4
- 2) Quel est le fournisseur à retenir ? justifier
- 3) déterminer en fonction de votre décision :

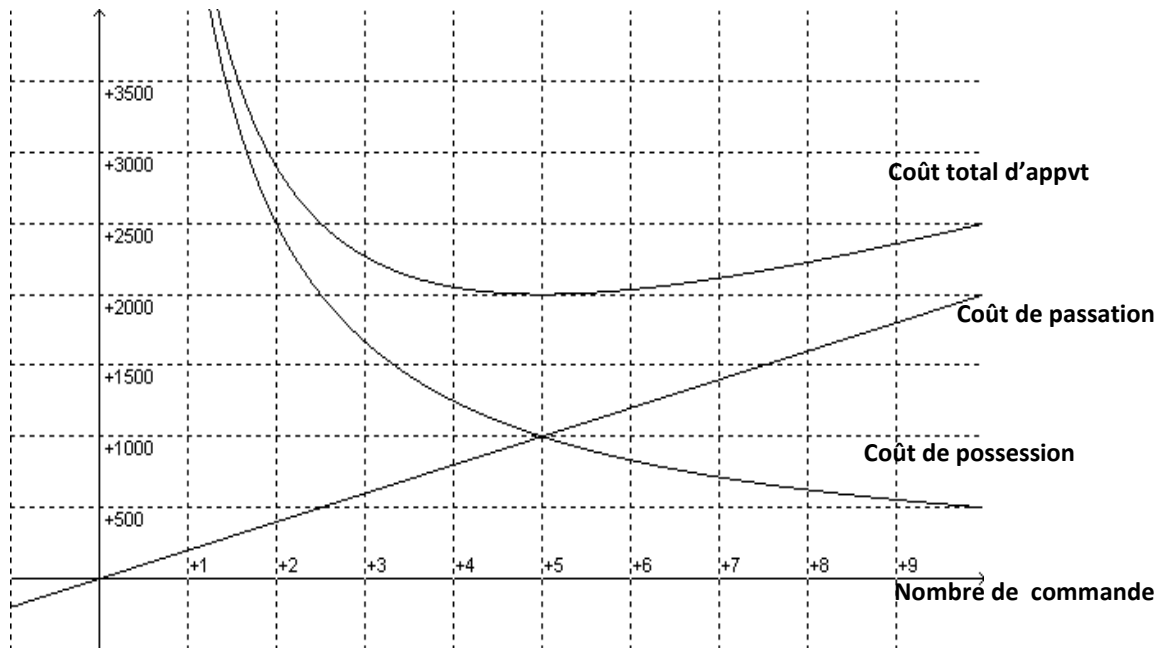
- a) le stock minimum
  - b) le stock de sécurité
  - c) le stock d'alerte
- 4) à la fin de l'exercice 2014, l'entreprise détient en stock 220 m<sup>3</sup> du bois, déterminer la date de passation de la première commande et sa date de livraison

## **ANNEXES**

### Annexe A-



#### *détermination graphique de nombre optimal des commandes*



- La consommation annuelle prévisionnelle sera de **50 000 D.**

### Annexe B-

- Les existants en stock au 01/12/2014 sont de 800 m<sup>3</sup> valant 24 700 dinars ;
- Les mouvements du stock sont récapitulés ainsi :

Entrées			
Dates	Libellés	Quantités	Coût d'achat global
03/12	BE n°31	400	12 000 dinars
18/12	BE n°32	500	14 750 dinars

Sorties		
Dates	Libellés	Sorties
09/12	BS n°60	500
14/12	BS n°61	100
20/12	BS n°62	300
26/12	BS n°63	400

**Annexe C-**

	Au 31/12 / 2012	Au 31/12/ 2013	Au 31/12/2014	Moyenne du secteur
Stock de bois	5 000 D	À déterminer	12 350	
Total des actifs	À déterminer	64 000	61 750 D	
Achats consommés	À déterminer	91 000	81 400	
Part des stocks	10 %	À déterminer	À déterminer	10%
Stock moyen	8500	À déterminer	11 675	
Rotation de stock	16	À déterminer	À déterminer	15

**Annexe D**

- Pour l'année 2015, les besoins annuels prévisionnels en bois sont à la hauteur de 7 200 m<sup>3</sup>.
- Les données collectées relatives aux fournisseurs sélectionnés sont récapitulés dans le tableau suivant :

Éléments	Fournisseur MBS	Fournisseur TGM	Fournisseur SPG
Coût d'achat unitaire	25 dinars	24 dinars	25,500 dinars
Coût de passation d'une commande	360 dinars	240 dinars	255 dinars
Délai de livraison	7 jours	8 jours	6 jours
Retard éventuel de livraison	5 jours	6 jours	4 jours
Taux de possession en fonction du stock moyen	10% de la valeur du stock moyen		

**Annexe 1-** fiche de stock selon la méthode de .....

Date	Libelle	Entrée			Sortie			Existant		
		Q	CU	M	Q	CU	M	Q	CU	M
								800	30,875	24 700
								800	30.875	24 700
								400	30	12 000
18/12	Bon d'entrée n°32	500								
	Bon de sortie n° 62									
31/12	Totaux							400	30,875	12 350

**Annexe 2- Facture**

ABC Sousse		Sousse le 20/12/2011	
<b>Facture n° 258/45</b>			
<b>Doit : « Meubles modernes »</b>			
<b>Mode de règlement : dans 15 jours</b>			
Désignation	Quantité	Prix unitaire	Montant HT
Bois			
Montant brut			.....
Remise 3%			.....
Net commercial			.....
TVA 18%			.....
Port			200,000
TVA 12%			.....
<b>Net à payer</b>			<b>17 393,000</b>

### Annexe 3- Tableau d'analyse de l'évolution de stock du bois

	Au 31/12 / 2012	Au 31/12/ 2013	Au 31/12/2014	Moyenne du secteur
Stock de bois	5 000 D	.....	12 350	
Total des actifs	.....	64 000	61 750 D	
Achats consommés	.....	91 000	81 400	
Achats de l'année	.....	.....	.....	
Part des stocks	10 %	.....	.....	10%
Stock moyen	8500	.....	11 675	
Rotation de stock	16	.....	.....	15

### Annexe 4-

Éléments	Fournisseur MBS	Fournisseur TGM	Fournisseur SPG
Nombre optimal des commandes			
Coût d'achat annuel global			
Coût de possession annuel total			
Coût de passation annuel total			
Coût global d'approvisionnement			

## Correction de devoir de contrôle n°1

Corrigé

Barème

### PREMIERE PARTIE

#### **Exercice n°1-**

- 1) a- quantité vendue = 1200 + 300 - 700 = **800 unités**  
 b- prix de vente unitaire = 32 000 / 800 = **40 dinars**
- 2) CUMP =  $\frac{10\ 800 + 47\ 700}{300 + 1200} = \mathbf{39\ dinars}$
- 3) Marge commerciale unitaire = 40 - 39 = **1 dinars**  
 Marge commerciale globale = 800 \* 1 = **800 dinars**
- 4) taux de marge commerciale =  $\frac{800}{800 + 39} = \mathbf{0,0256\ soit\ 2,56\%}$

La marge commerciale réalisée par l'entreprise est très faible par rapport au secteur, ce qui constitue un risque d'avoir une faible rentabilité.

#### **Exercice n°2-**

- 1) cadence optimale d'approvisionnement : **N\* = 5**
- 2) coût de passation d'une commande =  $\frac{1000}{5} = \mathbf{200\ dinars}$
- 3) taux de possession : i ?  
 Coût de possession : 1 000 =  $\frac{5\ 000}{2 \times 5} * i \rightarrow i = \mathbf{0,2\ soit\ 20\%}$
- 4) la valeur du lot économique =  $\frac{50\ 000}{5} = \mathbf{10\ 000\ dinars}$
- 5) durée de réapprovisionnement =  $\frac{360}{5} = \mathbf{72\ jours}$
- 6) quantité annuelle à consommer =  $\frac{50\ 000}{10} = \mathbf{5\ 000\ unités}$

### DEUXIEME PARTIE

#### **Dossier I-**

A/

1) La méthode de valorisation retenue est la méthode de « dernier-entré, premier-sorti » car le stock final est valorisé au coût le plus ancien.

2) le choix de cette méthode dépend :

- de la nature de produit : bois
- de cas de baisse de prix

3) voir annexe 1

4)

a- Facture :

Net commercial = 14 750 - 200 = 14 550 dinars

Montant brut =  $\frac{14\ 550}{1 - 0,03} = \mathbf{15\ 000\ dinars}$

b- Enregistrement comptable :

		20/12/2014		
601		Achats stockés de matières et fournitures liées	14 750,000	
4366		Etat TCA déductibles	2 643,000	
	401	Fournisseurs d'exploitation		17 393,000
		ABC Sousse, facture n° 258/45		

**B/**

1) voir annexe

2) on constate une augmentation de la part de stocks de 10% en 2012 à 20% en 2014 qui est devenu largement supérieur à la norme sectorielle.

Une diminution de coefficient de rotation est enregistrée ( de 16 fois en 2012 à 6,97 en 2014) pour devenir très faible par rapport au secteur, ce qui explique l'augmentation de la part de stock : immobilisation des fonds au niveau du stock : mauvaise politique d'approvisionnement.

3) les origines d'une telle situation :

- la méthode appliquée « DEPS » qui entraîne en cas de baisse de prix une majoration de la valeur du stock final

- la diminution de la consommation qui entraîne une accumulation des stocks.

### ***Dossier II-***

1) voir annexe 4

2) A retenir le fournisseur TGM car son coût global d'approvisionnement est le plus faible.

3) consommation journalière =  $\frac{7200}{360} = 20 \text{ m}^3$

a- stock minimum =  $20 * 8 = 160 \text{ m}^3$

b- stock de sécurité =  $20 * 6 = 120 \text{ m}^3$

c- stock d'alerte =  $120 + 160 = 280 \text{ m}^3$

4)

Date de passation : **29/12/2014**

Date de livraison : **05/01/2015**



--	--

**Annexe 1-** fiche de stock selon la méthode de « **dernier-entré, premier sorti** »

Date	Libelle	Entrée			Sortie			Existant		
		Q	CU	M	Q	CU	M	Q	CU	M
01/12	Stock initial							800	30,875	24 700
03/12	Bon d'entrée n°31	400	30	12 000				800	30,875	24 700
								400	30	12 000
09/12	Bon de sortie n° 60				400	30	12 000	700	30,875	21 612,5
					100	30,875	3 087,5			
14/12	Bon de sortie n° 61				100	30,875	3 087,5	600	30,875	18 525
18/12	Bon d'entrée n°32	500	29,5	14 750				600	30,875	18 525
								500	29,5	14 750
20/12	Bon de sortie n° 62				300	29,5	8 850	600	30,875	18 525
								200	29,5	5 900
26/12	Bon de sortie n° 63				200	29,5	5 900	400	30,875	12 350
					200	30,875	6 175			
31/12	Totaux	900	-	26 750	1300	-	39 100	400	30,875	12 350

**Annexe 2- Facture**

<b>ABC Sousse</b>		<b>Sousse le 20/12/2011</b>	
<b>Facture n° 258/45</b>			
<b>Doit : la Délicieuse Monastir</b>			
<b>Mode de règlement : dans 15 jours</b>			
<b>Désignation</b>	<b>Quantité</b>	<b>Prix unitaire</b>	<b>Montant HT</b>
Bois	500	30,000	15 000,000
Montant brut			15 000,000
Remise 3%			480,000

Net commercial	<b>14 550,000</b>
TVA 18%	<b>2 619,000</b>
Port	200,000
TVA 12%	<b>24,0000</b>
<b>Net à payer</b>	<b>17 393,000</b>

### Annexe 3- Tableau d'analyse de l'évolution de stock du bois

	Au 31/12 / 2012	Au 31/12/ 2013	Au 31/12/2014	Moyenne du secteur
Stock de bois	5 000 D	<b>11675*2-12350 = 11 000</b>	12 350	
Total des actifs	<b>5000/0.1 = 50 000</b>	64 000	61 750 D	
Achats consommés	<b>8500 *16 = 136 000 D</b>	91 000	81 400	
Achats de l'année	<b>136000 + (8500*2 - 5000) - 5000 = 143 000 D</b>	<b>91000 + 11000- 5000 = 97 000</b>	<b>81400+12350-11000 = 82750 D</b>	
Part des stocks	10 %	<b>11000/64 000 = 0,1718 soit 17,18%</b>	<b>12350/61750 = 0,2 soit 20%</b>	10%
Stock moyen	8500	<b>(11000+5000)/2= 8000</b>	11 675	
Rotation de stock	16	<b>91000/8000= 11,37</b>	<b>81400/11675 = 6,97</b>	15

### Annexe 4-

Éléments	Fournisseur MBS	Fournisseur TGM	Fournisseur SPG
Nombre optimal des commandes	$N^* = \sqrt{\frac{7200 \times 25 \times 0.1}{2 \times 360}} = 5$	$N^* = \sqrt{\frac{7200 \times 24 \times 0.1}{2 \times 240}} = 6$	$N^* = \sqrt{\frac{7200 \times 25,5 \times 0.1}{2 \times 255}} = 6$

<b>Coût d'achat annuel global</b>	$7200 \times 25 = 180\,000\text{ D}$	$7200 \times 24 = 172\,800\text{ D}$	$7200 \times 25,5 = 183\,600\text{ D}$
<b>Coût de possession annuel total</b>	$\frac{7200 \times 25}{2 \times 5} \times 0,1 = 1800\text{ D}$	$\frac{7200 \times 24}{2 \times 6} \times 0,1 = 1440\text{ D}$	$\frac{7200 \times 25,5}{2 \times 6} \times 0,1 = 1530\text{ D}$
<b>Coût de passation annuel total</b>	$5 \times 360 = 1800\text{ D}$	$6 \times 240 = 1\,440\text{ D}$	$6 \times 255 = 1530\text{ D}$
<b>Coût global d'approvisionnement</b>	$183\,600\text{ D}$	$175\,680\text{ D}$	$186\,660\text{ D}$

**Fiche d'évaluation de devoir de contrôle n°1**

<b>Parties</b>	<b>Taux de réussite des élèves</b>	<b>Fautes commises par les élèves</b>	<b>Corrections nécessaires</b>
<b>PREMIERE PARTIE</b>			
<i>Exercice N°1</i>			
<i>Exercice N°1</i>			

DEUXIEME PARTIE

DOSSIER I-

DOSSIER II-

--	--	--	--