

Lycée : AK Chebbi Enseignant : Nacer Gazzah www.22.tn	Devoir de contrôle n° 1 Gestion	Niveau : 4 Eco et Gestion 3 Date : 22 octobre 2025 Durée : Deux heures
---	---	--

Nota

- ❖ Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie
- ❖ Le sujet comporte 4 pages dont une à rendre avec votre copie (page 4)

DécoDar est une jeune entreprise de commerce électronique spécialisée dans la vente d'étagères murales décoratives en bois de style scandinave, ciblant une clientèle de particuliers et de petites entreprises.

L'entreprise est confrontée à un défi majeur : malgré un prix de vente compétitif et une demande stable tout au long de l'année, sa rentabilité nette est jugée insuffisante. La direction suspecte que la gestion de la chaîne d'approvisionnement et des stocks est à l'origine de cette contre-performance.

Le produit, bien que non périssable, est volumineux et lourd, ce qui entraîne des coûts de stockage élevés et une complexité accrue dans la gestion des flux entrants et sortants. De plus, sa nature sensible exige des conditions de manutention et de transport particulières, influençant directement le choix des fournisseurs et le coût par commande.

Votre objectif est d'analyser la situation actuelle et de proposer des solutions concrètes pour optimiser ses processus d'approvisionnement et de gestion de stock, afin de redresser significativement sa rentabilité.

Dossier 1 : Analyse de la situation actuelle (Décembre 2024)

L'entreprise **DécoDar** vend plusieurs modèles d'étagères au même prix unitaire. Une livraison gratuite des produits vendus est réalisée une fois par semaine par les propres moyens de l'entreprise.

DécoDar achète ces produits auprès de son fournisseur « Meublix ». On vous donne les informations sur l'activité de cette entreprise au cours de décembre 2024 et les renseignements sur les standards du secteur en **Annexe 1 en page 4**

Travail à faire :

1. Complétez la fiche de stock en utilisant la méthode du CMUP après chaque entrée. **(Annexe 2)**
Nota : Arrondir tous les résultats à un 1 seul chiffre après la virgule.
2. Marge commerciale : sachant que le prix de vente unitaire est en moyenne de 100 D HT
 - a. Calculer la marge commerciale du mois de décembre et la marge commerciale unitaire.
 - b. En déduire le taux de la marge commerciale par rapport au chiffre d'affaires.
 - c. Commentez les résultats obtenus
 - d. Proposez une solution
3. Rentabilité : Sachant que les charges par unité, autres que ceux liées à l'achat sont estimé à 30 D,
 - a. calculez le résultat unitaire
 - b. calculez le taux de rentabilité.
 - c. Commenter la rentabilité de l'entreprise.
4. Durée de stockage :
 - a. Calculez la durée moyenne de stockage en utilisant les quantités.
 - b. Commentez les résultats obtenus.

Dossier 2 : Optimisation des couts

D'après l'étude précédente, il parait clairement que les couts liés aux marchandises sont élevés. Pour cela, l'entreprise envisage de chercher un nouveau fournisseur qui présente un rapport qualité-prix meilleur et mieux gérer ses stocks.

A- Choix des fournisseurs

L'analyse des différentes offres des fournisseurs reposera sur plusieurs critères pondérés par des coefficients selon leurs importances. Une note sera attribuée à chaque critère allant de 1 à 5.

« 1 » est la plus mauvaise note

« 5 » est la meilleure note

Grille d'analyse comparative des offres

Critères	Coeff	Fournisseur A	Fournisseur B	Fournisseur C
		Note	Note	Note
Qualité	4	2	4	3
Prix HT	5	5	2	5
Délai de livraison	2	2	4	3
Délai de paiement	1	2	4	1
Solidité financière	1	3	1	3

Travail à faire :

1. Quel est le fournisseur qui a le délai de livraison le plus court ?
2. Quel est le fournisseur qui a le délai de paiement le plus long ?
3. Calculez le score de chaque fournisseur et faites un classement de ces fournisseurs.
4. Dites en expliquant, quel sera le fournisseur à choisir selon la méthode de l'importance des critères.

B- Détermination des quantités à consommer en 2025

En 2024, cette entreprise livrait ses produits à ses clients une fois par semaine (délai de livraison moyen de 7.5 jours) . La livraison était réalisée par ses propres moyens et était gratuite.

Cette entreprise envisage de changer de politique en 2025, en confiant la livraison à une autre société spécialisée. Ainsi le délai de livraison au client sera de 2 jours en moyenne mais le client paye lui-même le transport , ce qui diminue les charges de DécoDar.

L'entreprise prévoit que la quantité à vendre sera égale à celle de 2024.

Travail à faire

1. Quel est l'effet du nouveau délai de livraison sur les ventes en quantité ?
2. Quel l'effet du nouveau mode de livraison payante sur les ventes en quantité ?
3. Sachant que les achats en 2024 étaient réguliers, et à partir des achats de décembre 2024
 - a. Déterminer le nombre de commandes par mois
 - b. En déduire la quantité annuelle à acheter en 2025

C- Optimisation des couts de gestion de stock

La consommation prévisionnelle en 2025 du produit « étagère » sera de 9000 unités.

Les conditions du fournisseur choisi sont les suivantes

- Prix unitaire : 45 D
- Remise 4 % si la quantité par commande est supérieure ou égale à 1000 unités.

L'offre du fournisseur oblige l'entreprise à étudier l'impact du choix du nombre de commandes par an sur ses couts.

Travail à faire

1. En tenant compte d'un cout d'achat unitaire de 45 D, d'un cout de possession de 4,500 D par unité du stock moyen et un cout de passation par commande de 22,500 D, déterminez à l'aide du modèle Wilson
 - Le nombre optimal de commandes N^*
 - La quantité par commande q^*
 - Le cout global d'approvisionnement (Cout de gestion des stocks + cout d'achat annuel)
2. L'entreprise étudie l'option d'obtenir la remise proposée par le fournisseur.
 - a. Calculez le nombre de commandes pour obtenir la remise.
 - b. Quel est l'effet de ce nouveau nombre sur la durée de stockage par rapport à la durée en 2024 ?
 - c. L'acceptation de la proposition de la remise oblige l'entreprise d'agrandir ses locaux, ce qui augmente le cout de possession par unité qui devient 5,400 D .
Pour diminuer son cout global d'approvisionnement, dites en justifiant si l'entreprise a intérêt d'accepter la proposition de la remise ? Quelle sera l'économie à réaliser par unité dans ce cas ?

Dossier 3 : Gestion des commandes

L'entreprise a opté pour la proposition du fournisseur et envisage de lancer 9 commandes par an de 1000 unités chacune. Cette décision permet de diminuer son cout global liés au stock mais aussi, d'éviter les ruptures ou les retards de livraison à ses clients surtout que son site internet et ses pages sur les réseaux sociaux promettent un délai très court.

On vous donne les données relatives à ses nouvelles conditions d'achat.

- Le cout d'achat unitaire : 43.200 D
- Le délai de livraison du fournisseur choisi est égal à 3 jours
- Le stock de sécurité à prévoir est égal à 2 jours de consommation.
- Le délai de paiement du fournisseur est 20 jours.

Travail à faire

1. Calculez la consommation journalière.
2. Calculez, en quantité, le stock de sécurité, le stock minimum, et le stock d'alerte.
3. Dites e justifiant, quelle sera la date de la première commande en 2025 ?
4. Calculez le taux de possession du stock moyen en 2025
5. En déduire le cout de possession annuel du stock de sécurité.
6. Quel sera l'effet de l'augmentation du stock de sécurité sur le cout de possession et sur le cout de passation ?

Nom et prénom

Annexe1 :**A- Mouvements des « étagères »**

01-12 Stock initial : 190 unités à 50 D l'une

02-12 Achat de 375 unités à 54 D

06-12 Vente de 180 unités

13-12-Ventes de 150 unités

17-12 Achat de 375 unités à 48 D l'une.

20-12 Vente de 210 unités

27-12 Vente de 200 unités

B .Les standards du secteur

- Taux de la marge commerciales : 60 %
- Taux de rentabilité : 25 % .
- Durée moyenne de stockage : 4 jours

Annexe 2 : Fiche de stocks des étagères

Date	Libellé	Entrées			Sorties			Existant		
		Q	CU	CT	Q	CU	CT	Q	CU	CT

Corrigé du devoir de contrôle 1 – 4- 2025**Dossier 1****Annexe 2 : Fiche de stocks des étagères**

Fiche de stock : CMUP après chaque entrée										
calc22.com		Entrées			Sorties			Existant		
Date	Libellés	Qé	CU	CT	Qé	CU	CT	Qé	CU	CT
1	stock initial							190	50	9500
2	Entrée	375	54	20250				565	52.6	29750
3	Sortie				180	52.6	9468	385		20282
4	Sortie				150	52.6	7890	235		12392
5	Entrée	375	48	18000				610	49.8	30392
6	Sortie				210	49.8	10458	400		19934
7	Sortie				200	49.8	9960	200		9974
	Total	750		38250	740		37776	200	49.8	9974

2- a- Marge commerciale globale : $740 * 100 - 37776 = 36224$ D

Marge commerciale unitaire : $36224 / 740 = 48,951$ D

b- taux de la marge commerciale = $48.951/100 = 48,95\%$

c- taux faible par rapport au secteur ce qui provoque une rentabilité faible. Il paraît que le cout d'achat est élevé. (Le sujet indique que les prix sont compétitifs donc le problème ne concerne pas le prix de vente).

d- Solution : Chercher des fournisseurs moins couteux, chercher des remises en achetant en grande quantité.

3-a- Résultat unitaire = $48.951 - 30 = 18.951$ D

b- taux de rentabilité = $18.951/100 = 18.95\%$

c- rentabilité insuffisante par rapport au secteur ($18.95 < 25\%$)

(cette rentabilité faible est causé en premier lieu par un cout d'achat élevé mais elle peut être aussi causé par les autres charges comme les frais de stockage, les frais de livraison aux clients ...)

4- a- SM = $(190+200)/2 = 195$ unités Rotation = $740/195 = 3.79$ fois.

Durée moyenne = 8 jours.

b- durée élevée par rapport au secteur ce qui génère un cout élevé de stockage.

Dossier 2

A-Choix de fournisseur

1- B

2- B

3- Score A = 42 , Score B = 39 , Score C = 47 ,

Classement C-A-B.

4- Selon le prix on choisit A ou C . On passe à la qualité et on choisit C car $3 > 2$

B- Détermination des quantités en 2025

1. La diminution du délai de livraison au client augmente la quantité à vendre.

2. Un transport payant pour le client diminuera la quantité à vendre.

3. a- Nombre de commande par mois : **2**

b- quantité en 2025 = $2 * 12 * 375 = 9000$ unités.

c- **Optimisation des couts de gestion de stock**

1- $N^* = \text{racine carrée de } (9000 * 4.5 / (2 * 22.5)) = 30$ commandes

$q^* = 9000 / 30 = 300$ unités

cout global = $9000 * 45 + 30 * 22.5 * 2 = 405000 + 675 + 675 = 406350$ D

2- a- $9000 / 1000 = 9$ commandes

b- la durée de stockage va augmenter

c- Nouveau prix = $45 * 0.96 = 43.200$

Cout Global = $9000 * 43.200 + 22.5 * 9 + 9000 * 5.4 / 18 = 388800 + 202.5 + 2700 = 391702.500$

Oui l'entreprise a intérêt de choisir 9 commandes car $391702.5 < 406350$

Economie par unité = $(406350 - 391702.500) / 9000 = 1.627$ D

Dossier 3 -Gestion des commandes

1- Consommation par jour = $9000 / 360 = 25$ unités

2- Stock de sécurité = $25 * 2 = 50$ u Stock minimum = $3 * 25 = 75$ u

Stock d'alerte = **125 u**

3- $(200 - 125) / 25 = 3$ jour a partir du début de l'année soit **4 janvier 2025.**

4- Taux de possession = $5.4 / 43.200 = 12.5$ %

5- cout de possession = $(50 * 43,200) * 0.125 = 270$ D

6- Le cout de possession augmente et le cout de passation ne change pas.