Devoir de contrôle n° 1 — Gestion

Baccalauréat Économie et Gestion · Année scolaire 2010–2011 · Durée : 3 heures

Sujet remis en forme pour une lecture claire. Les informations pédagogiques, données numériques et questions sont conservées.

Énoncé réorganisé

Première partie — Questions de réflexion (5 points)

Exercice 1 — Bilan fonctionnel

On communique le bilan fonctionnel condensé suivant, exprimé en dinars :

Emplois	Montant (D)	%	Ressources	Montant (D)	%
Emplois stables	110 000	55 %	Ressources stables	?	85 %
Actifs courants	?	?	Passifs courants	?	?
Total emplois	**?**	**100 %**	**Total ressources**	**?**	**?**

Travail à faire :

1. Compléter le bilan fonctionnel condensé et justifier les calculs.
2. Sachant que la trésorerie active est de 15 000 D et la trésorerie passive de 7 000 D, calculer le BFR et la trésorerie nette.
3. Commenter la situation financière de l'entreprise.

Exercice 2 — Approvisionnement en cuir

L'entreprise Amel fabrique et vend deux modèles de ballons : les ballons de compétition (BC) et les ballons manège (BM). Les deux modèles nécessitent du cuir. La consommation annuelle, calculée sur 360 jours, est de 207 000 m², dont 135 000 m² pour les ballons BC. L'entreprise constitue une réserve de sécurité couvrant 7 jours de consommation. Le délai de livraison du fournisseur est de 10 jours.

Travail à faire :

1. Déterminer la consommation journalière de cuir nécessaire à chaque modèle.
2. Pour chacun des deux modèles, calculer le stock de sécurité, le stock minimum et le stock d'alerte.
3. Expliquer brièvement l'utilité de ces niveaux de stock.

Deuxième partie — Étude de l'entreprise Délicieux (15 points)

L'entreprise Délicieux commercialise un seul article, la « glace ». Son stock est entièrement consacré à ce produit.

Dossier 1 — Gestion comptable des stocks

La fiche de stock n° 12-50 porte sur le mois de décembre N. Les mouvements connus sont :

Date	Mouvement	Quantité	Prix unitaire (D)	Information complémentaire
01/12	Stock initial	3 000	90,000	—
05/12	Entrée n° 251	2 500	92,000	—
08/12	Sortie n° 21	4 000	—	La fiche montre la sortie des 3 000 unités du stock initial puis de 1 000 unités du lot du 05/12
14/12	Sortie n° 22	500	—	—
19/12	Entrée n° 252	4 000	92,500	Valeur du reliquat précédent indiquée : 92 000 D
24/12	Sortie n° 23	1 000	—	—
26/12	Entrée n° 253	1 000	93,500	La date est imprimée « A26/12 » dans l'annexe
30/12	Sortie n° 24	3 000	—	—

Travail à faire :

1. Identifier la méthode de valorisation utilisée et donner des exemples de produits adaptés.
2. Compléter la fiche de stock et calculer la valeur du stock au 31/12/N.
3. Si l'entreprise vise une marge commerciale de 4 500 D pour le mois, déterminer le prix de vente unitaire à pratiquer.
4. Refaire la valorisation selon le CUMP de fin de période; calculer la nouvelle marge si le prix de vente unitaire est de 92,000 D, puis commenter.

Dossier 2 — Analyse de l'évolution des stocks

Le sujet annonce des bilans comptables aux 31/12/N et 31/12/N−1 en annexe n° 2. Le seul tableau chiffré présent dans le fichier transmis est le suivant :

Année	Achats	Coefficient de rotation de l'entreprise	Coefficient de rotation du secteur
N−1	—	3	5
N	778 000 D	À déterminer	6

Travail à faire : compléter le bilan au 31/12/N et en déduire le résultat; calculer la part des stocks dans l'actif pour N et N−1 en retenant leur valeur comptable nette; calculer le coût d'achat des marchandises vendues, le coefficient de rotation, la durée de stockage et commenter.

Dossier 3 — Gestion prévisionnelle des stocks

1. Détermination des paramètres

Pour N = 1, la valeur du stock moyen est 45 000 D. Comme stock moyen en valeur = C/(2N), la consommation annuelle en valeur est **C = 2 × 1 × 45 000 = 90 000 D/an**.

Pour N = 2, la valeur moyenne est C/(2N) = 90 000/4 = 22 500 D. Le coût de possession indiqué est 4 500 D; le taux de possession est donc **i = 4 500/22 500 = 20 %**.

Pour N = 4, le stock moyen en quantité est 750 unités. Avec stock moyen en quantité = Q/(2N), **Q = 750 × 2 × 4 = 6 000 unités/an**. Le coût d'achat unitaire est **Cu = C/Q = 90 000/6 000 = 15 D/unité**.

Pour N = 4, le coût de passation indiqué est 1 000 D. Il s'agit de quatre commandes; le coût d'une commande est **p = 1 000/4 = 250 D**.

2. Tableau des coûts (N de 1 à 8)

Formules : stock moyen en quantité = Q/(2N); valeur du stock moyen = C/(2N); coût de possession = i × C/(2N); coût de passation = p × N; coût total = coût de possession + coût de passation.

N	Stock moyen (unités)	Valeur moyenne (D)	Possession (D)	Passation (D)	Total (D)
1	3 000	45 000	9 000	250	**9 250**
2	1 500	22 500	4 500	500	**5 000**
3	1 000	15 000	3 000	750	**3 750**
4	750	11 250	2 250	1 000	**3 250**
5	600	9 000	1 800	1 250	**3 050**
6	500	7 500	1 500	1 500	**3 000**
7	428,571	6 428,571	1 285,714	1 750	**3 035,714**
8	375	5 625	1 125	2 000	**3 125**

Le minimum du tableau est de **3 000 D pour N = 6 commandes par an**.

3. Vérification par la formule de Wilson

N = *√[(C × i)/(2p)] = √[(90 000 × 0,20)/(2 × 250)] = √36 = 6 commandes/an.** Le résultat concorde avec le tableau.

Lot économique : q = *Q/N* = 6 000/6 = 1 000 unités par commande**. Durée théorique entre deux réapprovisionnements : **360/6 = 60 jours**.

Au point optimal, valeur moyenne du stock = 90 000/(2×6) = 7 500 D; coût de possession = 20 % × 7 500 = 1 500 D; coût de passation = 6 × 250 = 1 500 D; coût total = **3 000 D**. L'égalité des coûts de possession et de passation confirme l'optimum.

4. Lecture graphique

Sur l'axe horizontal, porter le nombre de commandes N de 1 à 8; sur l'axe vertical, les coûts annuels en dinars. Le coût de possession décroît comme 9 000/N, le coût de passation croît comme 250N, et leur somme forme une courbe en U, minimale à N = 6. Le coût d'achat annuel (90 000 D) est constant et n'est pas inclus dans les coûts d'approvisionnement comparés.

Graphique des coûts — optimisation de Wilson

