

EPREUVE DE TECHNIQUES QUANTITATIVES DE GESTION SESSION 2012

Ce sujet comporte quatre dossiers indépendants à traiter :

- Dossier 1 : Analyse financière
- Dossier 2 : Analyse des coûts
- Dossier 3 : Comptabilité des sociétés commerciales
- Dossier 4 : Budget d'approvisionnements

DOSSIER 1 : ANALYSE FINANCIERE

Le chef comptable de l'entreprise « MINOTERIES DU CAMEROUN » a établi le bilan liquidité en grandes masses au 31 décembre 2011 ainsi qu'il suit :

| Actif | Montant | % | Passif | Montant | % |
|-------------------------------|---------|-------|--------------------|---------|-----|
| Immobilisations nettes | | | Capitaux propres | | 30 |
| Valeurs d'exploitation nettes | | 18 | Dettes financières | | 27 |
| Valeurs réalisables | | 12 | Passif circulant | | 32 |
| Trésorerie-actif | | | Trésorerie-Passif | | 11 |
| TOTAL | | 100 | TOTAL | | 100 |

Les premiers calculs des valeurs caractéristiques des équilibres financiers donnent les résultats suivants :

Fonds de roulement = -8 400 000 ;

Besoin en fonds de roulement = -5 600 000.

TRAVAIL A FAIRE N°1 :

- 1.1. Déterminer le montant réel du total bilan en grandes masses
- 1.2. Compléter le bilan en grandes masses, tous les calculs doivent figurer sur la copie
- 1.3. Calculer de deux manière la trésorerie nette
- 1.4. Calculer les ratios permettant d'apprécier :
 - √ Le financement des immobilisations
 - √ L'autonomie financière
 - √ La solvabilité à court terme
- 1.5. Apprécier en 8 lignes maximum la situation financière de l'entreprise
- 1.6. Quelles solutions peuvent être envisagées pour améliorer cette situation

DOSSIER 2 : ANALYSE DE COUTS

Monsieur BOBO construit dans son village à Mbalmayo une porcherie qu'il met en valeur le 1^{er} septembre 2011. La valeur nominale s'établit à 2 700 000 FCFA et s'amortit linéairement pendant 5 ans. Cette porcherie a une capacité maximale de 200 porcs.

Pour préparer les fêtes de fin d'année 2011, il envisage l'achat de 200 porcelets, leur élevage et leur vente sur pieds à maturité.

La collecte des informations auprès des éleveurs de la place donne des détails ci-dessous :

20 000 FCFA

Vente d'un porcelets de trois mois :

Pour 150 porcelets et par mois, il faut :

- ✓ Vitamine : 10 flacons à 4 950 FCFA l'unité ;
- ✓ Vaccin : 10 flacons à 5 100 FCFA la pièce ;
- ✓ Fer : 10 flacons à 5 400 FCFA l'unité
- ✓ Aliment : 30 sacs de 50 kilogrammes à 12 000 FCFA l'unité

Les charges de structure mensuelles

comprennent :

- ✓ Electricité : 36 000 FCFA
- ✓ Eau : 24 000 FCFA
- ✓ Salaire de 5 employés : 150 000 FCFA
- ✓ Amortissement de la porcherie : à calculer
- ✓ Frais divers : 27 000 FCFA

Au quatrième mois, les porcs de 50 à 70 kilogrammes sont réalisés et vendus sur pieds à 1 100 FCFA le kilogramme

Les charges opérationnelles et les charges de structure permettent de regrouper les éléments constitutifs du coût de production des porcs vendus

TRAVAIL A FAIRE N°2 :

- 2.1. 150 porcs élevés et vendus Présenter la fiche du coût standard de
- 2.2. vendu En déduire le coût d'un porc élevé et

Le livre des recettes et des ventes couvrant la période du 1^{er} septembre au 31 décembre 2011 fournit les détails suivants pour 200 porcs de 60 kg vendus.

| | |
|--|------------------------|
| Achat de 200 porcelets : | 3 920 000 |
| Vitamine (50 flacons) : | 280 000 |
| Vaccin (50 flacons) : | 270 000 |
| Fer (50 flacons) : | 360 000 |
| Aliment (120 sacs de 50 kilogrammes) : | 1 440 000 |
| Electricité : | 146 000 |
| Eau : | 98 000 |
| Salaire de 5 employés : | 600 000 |
| Frais divers : | 180 500 |
| Vente de 200 porcs : | 900 FCFA le kilogramme |

TRAVAIL A FAIRE N°3

- 3.1. Présenter dans un tableau récapitulatif

des éléments du coût : le coût réel, le coût préétabli et les écarts favorables et défavorables

3.2. Quel est le montant de l'écart global ?
A la lumière de ses réalisations, Monsieur BOBO compte apprécier la rentabilité de son exploitation.

TRAVAIL A FAIRE N°4 :

4.1. Déterminer son seuil de rentabilité en quantité (q) de porcs et en valeur à partir de l'équation de résultat (Rq)

4.2. Déterminer le prix de vente minimum d'un porc pour que l'exploitation ne réalise ni perte, ni profit

DOSSIER 3 : COMPTABILITE DES SOCIETES COMMERCIALES

Le capital de la société BILE est composé de 25000 actions de 10 000 FCFA. Au début de l'année 2011, la direction fait étudier les modalités d'une augmentation de capital. Le cours de l'action en bourse est de 21 200 FCFA.

Les services financiers envisagent l'hypothèse suivante :

Augmentation de capital par apport de 70 000 000 FCFA en numéraire, prime d'émission comprise ;

Ensuite, augmentation de capital par incorporation des réserves facultatives pour porter le capital à 400 000 000 FCFA

TRAVAIL A FAIRE N°5 : pour que le droit de souscription soit de 1200 FCFA par action,

5.1 Quel est le prix d'émission ?

5.2 Quel doit être le montant des réserves à incorporer au capital ?

5.3 Quelle est la valeur du droit d'attribution ?

La direction préfère que ces deux augmentations de capital (en numéraire et par incorporation des réserves) soient faites simultanément. Le capital sera porté de 250 000 000 FCFA à 375 000 000 FCFA seulement. Le prix d'émission des actions de numéraire sera de 12 500 FCFA. La valeur boursière des actions après cette double opération sera de 16 800 FCFA.

TRAVAIL A FAIRE N°6

6.1- Calculer la valeur du droit de souscription et du droit d'attribution

6.2- Quel doit être le montant des réserves à incorporer au capital ?

6.3- Passer les écritures relatives à l'augmentation simultanée de capital (les actions sont entièrement libérées à la souscription le 15 juin 2011)

DOSSIER 4 : BUDGET D'APPROVISIONNEMENTS

Afin d'établir un programme d'approvisionnement pour l'année 2011, en ce qui

concerne le bloc « MULTINOTES », l'entreprise KIKI et FILS vous communique les informations suivantes :

1. Ventes annuelles en unités

| 1 ^{er} trimestre | | 2 ^{ème} trimestre | | 3 ^{ème} trimestre | | 4 ^{ème} trimestre | |
|---------------------------|-------------|----------------------------|------------|----------------------------|-------------|----------------------------|-------------|
| Janvier | 360 | Avril | 300 | Juillet | 560 | Octobre | 720 |
| Février | 360 | Mai | 260 | Août | 680 | Novembre | 600 |
| Mars | 440 | Juin | 380 | Septembre | 780 | Décembre | 560 |
| TOTAL | 1160 | TOTAL | 940 | TOTAL | 2020 | TOTAL | 1880 |

2. Données de gestion des stocks des blocs « MULTINOTES »

- √ La vente est pratiquement régulière les 30 jours de chaque mois ;
- √ Le stock de sécurité est égal à 5% des quantités annuelles vendues ;
- √ Les commandes sont faites en quantités constantes reconnues économiques ;
- √ La livraison doit être reçue dès que le stock de sécurité est atteint ;
- √ Le stock initial s'élève à 900 blocs « MULTINOTES » ;
- √ Le coût de passation d'une commande est de 18 000 FCFA ;
- √ Le coût de possession des stocks s'élève 8% du stock moyen en valeur ;
- √ Le prix d'achat d'un bloc « MULTINOTES » est de 1200 FCFA ;
- √ Le délai de livraison est d'un mois.

TRAVAIL A FAIRE N°7 :

- 7.1. Calculer pour l'année 2011 le nombre optimum de commandes en utilisant la formule de WILSON et déduire le lot économique
- 7.2. Présenter un budget d'approvisionnements.

Feuille réponse à rendre avec la copie

- 1.1. Détermination du montant réel du total du bilan en grandes masses

.....

- 1.2. Bilan en grandes masses

| Actif | Montant | % | Passif | Montant | % |
|------------------------|---------|-------|------------------|---------|----|
| Immobilisations nettes | | | Capitaux propres | | 30 |
| Valeurs d'exploitation | | 18 | Dettes | | 27 |

| | | | | | |
|---------------------|--|-------|-------------------|--|-----|
| nettes | | | financières | | |
| Valeurs réalisables | | 12 | Passif circulant | | 32 |
| Trésorerie-actif | | | Trésorerie-Passif | | 11 |
| TOTAL | | 100 | TOTAL | | 100 |

1.3. Calcul de la trésorerie nette :

.....

.....

1.4. Tableau de calcul des ratios

| Ratios | Formules | Calcul | Résultat | Norme |
|--------|----------|--------|----------|-------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Feuille réponse à rendre avec la copie

1.5. Appréciation de la situation financière de l'entreprise

.....

.....

.....

.....

1.6. Solutions envisagées pour améliorer la situation

.....

.....

.....

.....

2.1. Fiche du coût standard de 150 porcs disponibles pour la vente

| Eléments | Unités | Quantités | Prix unitaire | Montants |
|----------|--------|-----------|---------------|----------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

2.2. Coût d'un porc élevé et vendu

.....

.....

Feuille réponse à rendre avec la copie

3.2. Montant de l'écart global

.....

.....

4.1. Seuil de rentabilité en quantité (q) de porcs et en valeur à partir de l'équation du résultat(Rq)

.....

.....

.....

4.2. Détermination du prix de vente minimum d'un porc pour que l'exploitant ne réalise ni perte, ni profit

.....
.....
.....
Pour que le droit de souscription soit de 1200 FCFA par action

5.1 Prix d'émission

.....
.....
.....
.....
5.2 Montant des réserves à incorporer au capital

5.3 Valeur du droit d'attribution :

6.1- Calcul des droits de souscription et d'attribution

6.2- Montant des réserves à incorporer au capital

6.3- Ecritures relatives à l'augmentation simultanée de capital

| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

7.1. Calcul pour l'année 2011 du nombre optimum de commandes (en utilisant la formule de WILSON)

.....
.....
.....

Lot économique :

.....
.....
.....

WWW.ORNIFORMATION.COM

WWW.ORNIFORMATION.COM