



**CENTRES AGREES POUR LA FORMATION DES EXPERTS
COMPTABLES ET FINANCIERS DE L'UEMOA**

**CESAG-SENEGAL ; CFECF-BURKINA FASO ; CONSORTIUM BAMAKO-MALI ; CONSORTIUM-NIGER ;
ENEAM-BENIN ; ESAG-NDE-TOGO ; ESP-SENEGAL ; ESA-TOGO ; INP-HB-CÔTE D'IVOIRE ;
ISPRIC-MALI ; PIGIER-BENIN ; UFR SEG COCODY-CÔTE D'IVOIRE.**

**DIPLÔME D'ETUDES SUPERIEURES DE COMPTABILITE ET DE GESTION
FINANCIERE
(DESCOGEF)**

Examen blanc du 05 au 13 juillet 2024

UE : SYNTHÈSE EN TECHNIQUES COMPTABLE ET GESTION

DURÉE : 05 heures

Dossier I : Coût cible
Dossier II : Masse salariale
Dossier III : Gestion des stocks
Dossier IV : Programmation linéaire
Dossier V : Systèmes de motivation et prise de décision

DOSSIER I : COUT CIBLE

EXERCICE 1

Soit l'entreprise « TOUT POUR LE BOIS » qui fabrique et commercialise un modèle unique de table en teck. Au cours de l'année N, cette société réalise 10 000 ventes de ce modèle au prix de 1300 KF l'unité. Le cout d'une table est de 1034 KF. Une étude de marché a montré que le coefficient d'élasticité de la demande par rapport au prix est de -2

TAF

- 1) Si on appelle cout cible, le cout qu'il faut atteindre pour obtenir un résultat donné, calculez le cout cible qui permet de dégager un résultat global de l'ordre de 25% du C.A. des tables en teck si on envisage une hausse des prix de 5% du prix de vente unitaire.
- 2) Ce résultat correspond-il aux objectifs de l'entreprise ?

Exercice 2 : Décision de fixation de prix sur la base du rendement cible sur les actifs investis (Target Return on Investment [ROI])

L'entreprise D envisage de lancer un nouveau produit chimique sur le marché. L'investissement fixe en constructions et en équipement pour le nouveau produit s'élève à 300 millions de francs. Le besoin en fonds de roulement du produit est estimé à 1500 F par kilogramme de produit vendu chaque mois. L'entreprise prévoit un volume de ventes mensuelles normal de 200.000 kgs. Les coûts de production mensuels sont de 20.000.000 auxquels s'ajoutent 2000 F par kilo produit (dans la limite de 250.000 kilos par mois).

Les frais généraux, les frais de vente et les frais d'administration vont subir une augmentation de 8.000.000 F par mois, dès la mise en fabrication et en vente du produit.

L'entreprise D a pour cible un rendement des investissements (ROI) avant impôts de 20%.

Travail à faire :

Déterminer le prix de vente du nouveau produit à fixer par l'entreprise pour atteindre son ROI cible de 20% avant impôts.

DOSSIER II MASSE SALARIALE

La Société « SEN Automobile » est une société anonyme. La direction des ressources humaines souhaite suivre de manière plus efficace la politique salariale de l'entreprise.

En janvier N-1, la masse salariale mensuelle était de 300 000 KF FCFA. Aucune augmentation de salaire n'a été négociée au cours de N. Au 31/12/N, un accord salarial a été signé, des augmentations de salaires ont été programmées :

+1,2% en date du 1/04/N

+2,4% en date du 1/10/N

Taf

1. En considérant que le personnel reste stable et est payé sur 13 mois, déterminer la masse salariale des années N

Des mouvements de personnel toutes catégories confondues sont prévus en N (départs en fin du mois, arrivé en début du mois). On considérera que tout départ en cours d'année supprime l'avantage du treizième mois. Par contre, toute arrivée en cours d'années donne droit au treizième mois complet.

Mois de départ	Nombre de personnes	Salaire brut (Base 12/N-1) en KF
Janvier	1	1 120
Avril	2	1350
Aout	2	2500
Novembre	1	1700

Mois d'arrivé	Nombre de personnes	Salaire brut (Base 12/N-1) en KF
Février	1	1 120
Mai	2	1350
Octobre	1	1670

2. Quelle sera l'incidence de ces mouvements sur la masse salariale N, en prenant en compte les augmentations de l'année N ?
3. Déterminer la nouvelle masse salariale N.

DOSSIER II GESTION DES STOCKS

L'entreprise « SEN STOCK » envisage, pour le début mars N, le lancement d'un nouveau produit. Il vous est demandé d'analyser le problème de la gestion du stock d'une nouvelle matière première M1 nécessaire à sa fabrication. Les données nécessaires à la résolution de ce problème sont fournies dans l'annexe 1 et 2.

1. Définir pour la période de 360 jours, dans le cas où le fournisseur n'accorde pas de remise, le lot économique de chaque commande.
2. Afin d'étudier l'intérêt des propositions commerciales du fournisseur concernant les tarifs dégressifs :
 - a) déterminer les nombres (entiers) de commandes pour lesquels les conditions de tarif sont distinctes du tarif sans remise.
 - b) présenter les différentes hypothèses dans un tableau de calcul du coût d'achat. En déduire le nombre optimal de commandes.

▪ Annexe 1 : données relatives à la matière M1

La consommation de la matière M1 est régulière et il est prévu une quantité nécessaire de 5 760 unités pour une période de production de 360 jours. Aucun stock de sécurité n'est jugé nécessaire. Aucune rupture de stock n'est admise.

Le coût de lancement de chaque commande est égal à 224 francs. Le taux de possession annuel des stocks s'élève à 8,40 % de la valeur du stock moyen.

Le volume commandé au fournisseur doit être constant.

- Annexe 2 : conditions du fournisseur
- Le prix de vente brut est de 75 francs l'unité. Une remise est accordée ou non en fonction du volume Q de commande :

$Q \leq 1\,200$: pas de remise

$1\,200 < Q \leq 2\,400$: remise 2 %

$2\,400 < Q \leq 4\,800$: remise 2,5 %

$Q > 4\,800$: remise 4 %

DOSSIER III : Détermination du programme de production optimal

La société de pêche AF exploite une petite flotte de chalutiers. Quand ses chalutiers mettent à terre leur prise, AF peut choisir soit de vendre le poisson entier soit de le transformer industriellement.

La transformation commence par le découpage des têtes, queues, peaux et entrailles des poissons (ces sous-produits sont appelés ‘‘offal’’) et permet de produire 2 filets de poisson. Ces filets représentent environ 70% du poids du poisson entier. Tout le ‘‘offal’’ est transformé en engrais dont la valeur nette commerciale est nulle (0). En fait AF ne fait cette production d’engrais que pour se débarrasser du sous-produit.

L’utilisation des filets de poissons dépend de leur qualité. Il y a 3 niveaux de qualité : grade 1, grade 2, grade 3. En moyenne 50% des filets sont de grade 1, 30% grade 2, 20% grade 3 ;

Les filets grade 1 sont vendus frais s’il y a un marché disponible, sinon ils sont rétrogradés au grade 2

Les filets grade 2 sont utilisés dans la préparation d’entrées de luxe qui sont soit vendues directement par AF, soit vendues sous des noms différents par d’autres distributeurs. Le procédé de préparation consiste à cuire le filet et à l’emballer avec d’autres ingrédients dans une boîte, le tout est ensuite congelé. S’il y a un excédent de disponibilité de filets de grade 2, ces filets de grade 2 sont rétrogradés au grade 3.

Les filets grade 3 sont utilisés soit pour produire les ‘‘snacks’’ ou ‘‘appetizers’’ à grignoter, soit ils sont congelés en blocs pour une utilisation future ou pour la vente.

L’usine de transformation peut traiter un lot maximum de 100.000 kgs de poisson. Toute mise à terre de chalutier au dessus de ce montant doit être vendue quel que soit le prix obtenu, du fait que, compte tenu de la capacité de transformation actuelle, l’excédent de poisson se serait gâté avant toute possibilité de transformation.

Le coût de transformation d’un lot de poisson a 2 composantes :

Il y a un coût variable de 30 F par kg de poisson entier traité. Ce coût est lié entièrement aux opérations de déchargement et de mise en filets et est composé des salaires payés aux ouvriers de l’usine et des frais généraux variables d’usine.

De plus il y a un coût fixe de 1.500.000 F par lot traité qui est lié aux amortissements de l'usine, aux charges administratives et aux salaires.

Pour le poisson vendu "frais", les seuls coûts additionnels, par rapport au coût de mise en filets, sont les coûts d'emballage qui sont en moyenne de 10 F par kg et les coûts de distribution et de manutention de 100 F par kg. AF vend actuellement le poisson frais à 250 F le kg.

Le poids maximum de poisson qui peut être précuit et congelé par lot est de 40.000 kgs.

Le coût de cuisson et de congélation 20 F par kg, que le poisson soit vendu comme "entrée" ou élaboré en "snack".

Pour les "entrées", le coût des ingrédients ajoutés au poisson est de 100 F par kg de poisson emballé et le coût de l'emballage est de 20 F par kg de poisson emballé.

Du fait que les "entrées" et les "snacks" et les blocs congelés sont vendus F.O.B., il n'y a pas de frais de transport additionnels pour tous ces produits. AFL vend actuellement les "entrées" à 240 F le kg.

Pour les produits élaborés en "snacks, etc", le coût additionnel moyen des ingrédients ajoutés au poisson est de 10 F par kg de poisson emballé. AF vend les "snacks" à 130 F le kg de produit élaboré.

Le coût de congélation des filets en blocs est de 10 F le kg. Le prix du marché pour ces blocs congelés est actuellement de 70 F le kg. Le responsable de la production a informé le responsable commercial qu'elle peut utiliser environ 10.000 kgs de blocs congelés, la semaine prochaine, et qu'elle serait prête à payer jusqu'à 80 F le kg pour ces blocs congelés.

Le capitaine d'un des chalutiers vient de communiquer par radio qu'il arrivera dans 2 jours avec une prise de 110.000 kgs de poisson.

Le responsable commercial vous a informé que, par rapport à la taille du marché, il peut vendre au maximum 40.000 kgs de poisson "entier", 20.000 kgs de poisson "frais", 28.000 kgs d'entrées", 30.000 kgs de "snacks" et 20.000 kgs de "blocs congelés sans tenir compte des 10.000 kgs de "blocs congelés" que le responsable de production pourrait commander.

Le responsable commercial vous informe aussi que le poisson "entier" peut être vendu à 50 F le kg. Travail à faire : Déterminer le programme d'utilisation optimale de cette mise à terre.

DOSSIER IV : Systèmes de motivation et prise de décision :

La société de profilage métallique (SPM) est spécialisée dans la menuiserie métallique à la commande. Pour cette raison l'entreprise utilise plusieurs types de machine qui sont réparés ou remplacés à intervalles réguliers.

Le directeur d'usine, Mr Dieng, a autorisé récemment l'achat d'un équipement de profilage automatique auprès de la société GMS dont le coût d'acquisition est de 100.000.000 F. Le système vient juste d'être installé. Au niveau d'activité prévu, cette machine a une durée de vie économique de 10 ans et a des coûts de fonctionnement annuels de 50.000.000 F ; la valeur résiduelle de cette machine sera égale à zéro (0) au terme de sa durée de vie économique.

Mr Bâ est anxieux à cause d'un développement technologique récent. En effet un autre fournisseur d'équipement du même type vient d'annoncer la mise sur le marché d'un équipement qui peut faire les mêmes travaux que celui que Mr Bâ vient d'installer. La nouvelle machine coûterait 150.000.000 F, a une durée de vie économique de 10 ans et a des coûts de fonctionnement annuels de 20.000.000 F. Cette nouvelle machine rend obsolète la machine GMS que Mr Bâ vient d'installer, de sorte que sa valeur vénale aujourd'hui est de 20.000.000 F.

La valeur résiduelle de la machine nouvelle sera de zéro au terme de sa durée de vie économique.

Mr Bâ a un salaire annuel de 6.000.000 F auquel s'ajoute un bonus de 1% du résultat net de l'entreprise SPM. Mr Bâ prévoit de travailler pour SPM pour 2 ans de plus. A ce moment là il espère obtenir une promotion et un salaire plus avantageux en se faisant recruter dans une autre entreprise.

Dans les questions qui vont suivre, ignorer l'incidence des impôts dans vos analyses et supposez que le coût du capital de l'entreprise est de 14%.

L'entreprise utilise l'amortissement linéaire pour le calcul des dotations aux amortissements.

Travail demandé :

Question 1 :

Quelle est la meilleure décision à prendre du point de vue de l'entreprise : Garder la machine GMS qui vient d'être acquise ou la remplacer par la nouvelle machine mise sur le marché ?

Question 2 :

Quelle est la meilleure décision du point de vue personnel de Mr Bâ (impact sur ses revenus)

Question 3 :

Quels sont les dysfonctionnements causés par l'utilisation de mesures de performances basés sur des résultats financiers à court terme, comme systèmes d'incitation.

Questions 4 :

Comment les contradictions entre les décisions suggérées par les réponses aux questions 1 et 2 et les dysfonctionnements signalés à la question 3 pourraient-elles être résolus ou diminués