

	<b>COLLEGE BILINGUE LA BONTE</b> BP : 18142 Douala	EVALUATION SOMMATIVE N° 3		A/S : 2022 – 2023	
		Date de passage : Janvier 2023			
		<u>EPREUVE DE FINANCE D'ENTREPRISE</u>			
		Durée : 04H00		Coefficient : 5	

Document et matériel autorisés : Plan de comptes OHADA et calculatrice.

NB : Avant de commencer, vérifier que votre sujet va de la page 1 sur à la page sur

Employé(e) comme stagiaire au cabinet d'expertise comptable « NEYARY et Associés », le chef service de comptabilité vous confie les 02 dossiers indépendants ci-dessous à traiter obligatoirement :

**DOSSIER 1 : L'ANALYSE DES CHARGES ET L'AIDE A LA DECISION** 60 pts

**Sous- dossier 1 : Le seuil de rentabilité et l'analyse marginale des coûts** 30 pts

De l'analyse différentielle de l'entreprise « Biolife Center », on a extrait pour l'exercice 2021 les renseignements suivants :

- Indice de rentabilité : 30%
- Taux de la marge sur coût variable : 30%
- Quantité à vendre pour atteindre le seuil de rentabilité : 10 500
- Prix de vente unitaire : 2000 F

**PREMIER TRAVAIL A FAIRE**

**/25 POINTS**

1.1	Reconstituer le tableau d'exploitation différentiel (annexe 1 à rendre avec la copie) NB : tous les calculs doivent figurer sur la feuille de composition	10pts
1.2	Représenter graphiquement le seuil de rentabilité à travers la relation $M/CV = CF$	3pts

Pour l'exercice prochain l'entreprise décide d'étendre son activité dans la sous-région pour cela les dirigeants pensent pratiquer :

- ✓ une réduction de 5% du prix de vente
- ✓ une augmentation de 10% des quantités vendues
- ✓ une augmentation de 10% des charges fixes nettes

L'activité étant irrégulière, les coefficients saisonniers se présentent ainsi :

Mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
Coefficients saisonniers	1	0,9	0,9	1,1	1,1	1,1
Mois	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Coefficients saisonniers	0,9	1,1	0,9	0,9	1,1	1

1.3	Présenter le nouveau compte de résultat (annexe 1 bis à rendre avec la copie)	5pts
1.4	Déterminer la date d'atteinte du seuil de rentabilité	4pts
1.5	Calculer le levier opérationnel de Biolife Center	3pts

Pour diversifier ses activités, cette entité a lancé le 04 Janvier 2021, la fabrication et la commercialisation d'un nouvel article dénommé « TPE ». Évoluant dans un marché de concurrence pure et parfaite, le service de la comptabilité de cette entité vous fournit les informations suivantes :

- ✓  $CVNP \text{ Moyen} = Q^2 - 9Q$
- ✓ Le coût variable s'élève à 18 Francs par unité produite.
- ✓ Les charges fixes sont égales à 18 francs et le prix de vente unitaire est de 18 francs.

**Travail à faire :**

- 1- *Ecrire les équations du coût total et du coût marginal* 5 pts
- 2- *Définir les expressions suivantes : charge variable non proportion ; charge variable, optimum économique, coût marginal* 3 pts
- 3- *Déterminer l'optimum économique (la quantité optimale du bien Q)* 5 pts
- 4- *Déterminer le profit total* 2 pts

### Sous- Dossier 2 : Les coûts préétablis

**30 pts**

La SA COCOCAM a pour objet de fabrication des produits à base de cacao, entre autre, le produit DELTA.

Pour ce faire, elle dispose d'une comptabilité autonome qui lui permet de déterminer mensuellement ses coûts complets.

En outre, afin d'assurer un contrôle de la production de ses ateliers, la direction a mis en place une comptabilité qui favorise un bon contrôle de gestion.

Le service comptable vous demande d'évaluer les écarts entre les coûts prévus pour les normes de la production les coûts constatés réels.

Le processus de fabrication du produit DELTA est le suivant :

- ❖ Dans l'atelier 1, à partir de la matière première M, on obtient un produit semi - fini SIGMA. Le produit semi - fini ne fait pas l'objet d'un stockage ;
- ❖ Dans l'atelier 2, à partir du produit semi - fini SIGMA et de la matière N, on obtient le produit fini DELTA ;

Pour le mois de Février 2019, les données suivantes sont fournies :

a. Stock au 1<sup>er</sup> Février 2019 :

- ❖ Matières premières M : 6 000 KG à 2 800 FCFA le KG ;
  - ❖ Matières premières N : 10 000 KG à 3 200 FCFA le KG ;
  - ❖ DELTA (terminé) : 5 000 articles à 15 500 FCFA L'unité ;
  - ❖ DELTA (encours atelier 2) : 2 000 articles estimés à 27 500 000 FCFA
- Les sorties des stocks sont évaluées par la méthode du FIFO.

b. Autres charges directes de production :

Eléments	SIGMA		DELTA	
	Quantité	Prix unitaire	Quantité	Prix unitaire
Matières premières	27 000 KG	(à déterminer)	35 000 KG	(à déterminer)
MOD	5 200 heures	6 500 FCFA	4 800 heures	7 000 FCFA

c. Achats réalisés en Février 2019 :

Dates	Opérations réalisées
1 <sup>er</sup> Février 2019	15 000 KG de matières premières M à 2 400 FCFA le KG
10 Février 2019	30 000 KG de matières premières N à 3 000 FCFA le KG
15 Février 2019	15 000 KG de matières premières M à 2 450 FCFA le KG

d. Charges indirectes du mois de Février 2019 :

Eléments	Approvisionnement	Atelier 1	Atelier 2	Distribution
Totaux Secon	21 000 000	23 400 000	25 600 000	23 760 000
Nature UO	KG de matières premières achetées	HMOD	Heure machine	Coût de production des articles vendus
Nombre d'UO	(à déterminer)	(à déterminer)	3 200	(à déterminer)

e. Production du mois de Février 2019 :

- ❖ Achevé : Atelier 1 : 20 000 articles SIGMA ; Atelier 2 : 19 000 article DELTA ;
- ❖ Encours (atelier 2) : 3 000 articles DELTA représentant 43 810 000 FCFA ;

f. Degré d'achèvement des encours dans l'atelier 2 :

Eléments	Encours au 1 <sup>er</sup> Février 2019	Encours au 28 Février 2019
Nombre d'articles	2 000	3 000
Matières premières N	100%	100%
MOD	60%	80%
Charges indirectes	40%	70%

g. Prévision du mois de février 2019 :

- ❖ Production normale : 20 000 article DELTA ;
- ❖ Charges directes :
  - ✓ Matières premières M : 27 000 KG à 2 750 FCFA le KG ;
  - ✓ Matières premières N : 34 000 KG à 3 400 FCFA le KG ;
  - ✓ MOD de l'atelier 1 : 5 000 heures à 6 500 FCFA l'heure ;
  - ✓ MOD de l'atelier 2 : 4 700 heures à 6 800 FCFA l'heure ;

❖ Charges indirectes :

Eléments	Atelier 1	Atelier 2
Charges variables	13 500 000	9 600 000
Charges fixes	10 000 000	15 000 000
Unité d'œuvre	HMOD	Heure machine
Nombre d'UO	(à déterminer)	3 000

**Travail à faire :**

1. **Achever le tableau de répartition des charges indirectes réelles (annexe 1 à rendre avec la copie) ;**
2. **Calculer successivement :**
  - a. **Le coût d'achat des matières premières (annexe 2 à rendre avec la copie) ;**
  - b. **Le coût de production du produit semi - fini SIGMA (annexe 2a à rendre avec la copie) ;**
- c. **Le coût de production réel du produit fini DELTA (annexe 2b à rendre avec la copie);**
3. **Présenter la fiche de coût standard d'un article DELTA (annexe 3 et 3a à rendre avec la copie);**
4. **Présenter pour l'atelier 2, le tableau comparatif des coûts constatés et des coûts préétablis (annexe 3b à rendre avec la copie) ;**
5. **Analyser et apprécier les écarts relatifs aux charges indirectes de l'atelier 2.**  
**NB : Tous les autres tableaux et calculs justificatifs doivent figurer sur la copie**

**DOSSIER 2 : LA PREVISION ET GESTION BUDGETAIRE**

**40 pts**

**Sous- dossier 1 : Le budget des ventes**      **15 pts**

La société SOFAVIN fabrique les « barons de la vallée ». Les ventes sont confiées à 10 représentants qui se répartissent le marché local en quatre secteurs. Pour les 7 dernières années, les ventes trimestrielles en quantités ont été les suivantes :

Années	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Totaux
2014	3 700	2 200	1 000	4 300	11 200
2015	4 200	2 500	1 300	4 700	12 700
2016	4 800	2 700	1 500	5 200	14 200
2017	5 400	3 100	1 800	6 200	16 500
2018	6 200	3 600	2 100	7 100	19 000
2019	6 900	3 800	2 400	8 000	21 100
2020	7 800	4 500	2 500	8 800	23 600
<b>Totaux</b>	<b>39 000</b>	<b>22 400</b>	<b>12 600</b>	<b>44 300</b>	<b>118 300</b>

**Travail à faire :**

- 1) Déterminer la droite d'équation = + représentant les ventes de la société en fonction des 7 dernières années par la méthode des moindres carrés 5 pts
- 2) Calculer la prévision des ventes pour l'année 2021 2 pts
- 3) Connaissant les coefficients saisonniers ci-dessous affectant les ventes trimestrielles, établir le programme des ventes pour la 8<sup>e</sup> année (en annexe 4) 3 pts

Trimestres	1 <sup>er</sup> trimestre	2 <sup>e</sup> trimestre	3 <sup>e</sup> trimestre	4 <sup>e</sup> trimestre
Coefficients saisonniers	1,2	0,9	1	0,9

- 4) Sachant que le prix de vente est de 2 000 F, établir en annexe 5 le budget des ventes du « baron de la vallée » 5 pts

**Sous- dossier 2 : Le budget de production 25 pts**

La société BAH fabrique deux produits P1 et P2, cette fabrication nécessite des travaux dans deux ateliers A<sub>1</sub> et A<sub>2</sub> en temps et en heure machine nécessaires par unité de production et par atelier ainsi que les capacités annuelles maximales sont donnés dans le tableau ci-dessous :

Eléments	Atelier 1 (A <sub>1</sub> )	Atelier 2 (A <sub>2</sub> )
Produit P1	3h	4h
Produit P2	5h	3h
Capacité annuelle	1 875 h	1 500 h

Taux de chargement : Atelier 1 : 0,8 ; Atelier 2 : 0,8

En raison d'un marché limité pour le produit P1, on estime possible d'envisager la fabrication au plus de 200 unités par an.

On nous informe qu'une unité de P1 procure une marge sur coût variable de 1 000F par unité et P2 procure 500 F par unité.

**Travail à faire :**

- 1) Présentez le programme de production
- 2) Quel est le point optimum (maximum) qui procure à l'entreprise le profit maximum ?
  - a) Par la méthode graphique
  - b) Par la méthode algébrique
- 3) Déterminer les pleins emplois et les sous emplois des ateliers. Puis en déduire l'optimum technique

Annexe 1 : Extrait du tableau de répartition (à rendre avec la copie)

Eléments	Approvisionnement	Atelier 1	Atelier 2	Distribution
TS	21 000 000	23 400 000	25 600 000	23 760 000
Nature d'unité d'œuvre	KG de matières premières achetées	HMOD	Heure machine	Coût de production des articles vendus
Nombre d'unité d'œuvre			3 200	
Coût de l'unité d'œuvre				

Annexe 2 : Tableau de calcul du coût d'achat des matières (à rendre avec la copie)

Eléments	Matières premières M			Matières premières N		
	Quantité	PU	Montants	Quantité	PU	Montants
<b>Date 1 .....</b>						
Achat						
Approvisionnement						
<b>Coût d'achat</b>						
<b>Date 2.....</b>						
Achat						
Approvisionnement						
<b>Coût d'achat</b>						

Annexe 2a : Tableau de calcul du coût de production réel de SIGMA (à rendre avec la copie)

Eléments	Produits semi - fini SIGMA		
	Quantité	PU	Montants

Annexe 2b : Tableau de calcul du coût de production réel de DELTA (à rendre avec la copie)

Eléments	Produits semi - fini SIGMA		
	Quantité	PU	Montants

Annexe 3 : Fiche de coût standard unitaire d'un produit semi - fini SIGMA (à rendre avec la copie)

Eléments	Produit semi - fini SIGMA		
	Quantité	PU	Montants

Annexe 3a : Fiche de coût standard unitaire d'un produit fini DELTA (à rendre avec la copie)

Eléments	Produit fini DELTA		
	Quantité	PU	Montants

Tableau d'équivalence des encours

Eléments	Production terminée (1)	Encours initial (2)	Encours final (3)	Production équivalente (4)=(1)+(3)-(2)	Quantité préétablie

Annexe 3b : Tableau de comparaison (à rendre avec la copie)

Eléments	Réalizations			Prévisions			Ecart	
	Quantité	PU	Montants	Quantité	PU	Montants	FAV	DEF

Annexe 4 : Le programme des ventes pour la 8<sup>e</sup> année

Trimestres	1 <sup>er</sup> trimestre	2 <sup>e</sup> trimestre	3 <sup>e</sup> trimestre	4 <sup>e</sup> trimestre
Coefficients saisonniers	1,2	0,9	1	0,9
Chiffres d'affaires prévisionnels				

Annexe 5: Le budget des ventes du « baron de la vallée »

Périodes	1 <sup>er</sup> T		2 <sup>e</sup> T		3 <sup>e</sup> T		4 <sup>e</sup> T		Global	
	Q	Valeur	Q	Valeur	Q	Valeur	Q	Valeur	Q	Valeur
Articles										
Baron de la vallée										
TOTAUX										

