

2012-2013	Université Ibn Zohr Faculté des Sciences Juridiques Economiques et Sociales AGADIR CONTRÔLE DE GESTION SEMESTRE 6	Enseignant : A.MESSAOUDI
-----------	--	---

EXERCICE I

Pour un centre (l'unité d'œuvre: l'heure machine), vous disposez des informations suivantes:

Production normale 1000 unités

Activité normale correspondante 5 000 heures

Production réelle 800 unités

Activité réelle correspondante 4 500 heures

Coût standard de l'unité d'œuvre 40 DH dont 10 de charges fixes

Coût constaté du centre d'analyse pour la production de 800 unités 220 000 DH

TRAVAIL A FAIRE:

- 1- Calculer les charges fixes totales
- 2- Calculer l'écart global pour la production de la période
- 3- Analyser cet écart graphiquement et par le calcul

EXERCICE II

La société S produit un article T dont la fabrication nécessite entre autres opérations le passage dans un atelier d'emboutissage. La production normale mensuelle est de 5 000 unités. Une fiche de coût standard fait apparaître pour cette production et pour le centre "emboutissage", dont l'unité d'œuvre est l'heure machine", une activité standard par article de 10 heures et un coût standard unitaire horaire de 50 dh, les charges fixes de l'atelier étant normalement de 1 000 000 dh par mois.

La production de janvier a été de 6 000 000 unités ayant nécessité pour le centre "emboutissage" une activité de 54 000 heures et un coût total pour ledit centre de 3 200 000 dh

TRAVAIL A FAIRE:

- 1- Calculer l'écart sur charges du centre
- 2- Etablir les équations de la droite de budget et de la droite de coûts préétablis et procéder à l'analyse vectorielle de l'écart
- 3- Calculer les écarts sur budgets, sur activité et sur rendement

EXERCICE III

L'atelier N°2 dans une entreprise industrielle fabrique une pièce unique P obtenue à partir de deux matières premières M1 et M2.

La direction a décidé, dès le début de l'année, d'établir un contrôle budgétaire de la production au niveau de cet atelier.

Les bureaux techniques ont déterminé les standards suivants pour la fabrication d'une pièce P:

- Matière première M1: 2 kilogrammes à 40 DH le kg;
- Matière première M2: 10 kilogrammes à 5 DH le kg;
- Main d'œuvre directe: Une heure au taux horaire de 60 DH

L'unité d'œuvre pour le centre d'analyse est l'heure-machine et l'on compte 2 heures de marche effective pour une pièce P.

Les charges propres au centre atelier 2 sont les suivantes (pour un mois):

- Charges fixes (indépendantes de l'activité du centre):

- Amortissement des locaux: 10 000 DH
- Amortissement du matériel: 32 000 DH
- Autres charges fixes: 8 000 DH

Ces prévisions ont été établies sur la base d'une production mensuelle de 1 000 unités P correspondant à une activité de 2 000 heures- machine. Pour une activité supérieure, il faut prévoir une augmentation des charges de 10%.

- Charges variables (considérés comme directement proportionnelles à l'activité)

- Matières consommables: 9 DH par heure machine
- Main d'œuvre auxiliaire du centre: 20 dh par heure-machine

A la fin du mois de janvier, les éléments enregistrés par comptabilité analytique sont les suivants:

- Production: 9 000 pièces P
- Matières premières consommées:
 - M1: 1,9 Tonnes pour un total de 76 000 DH
 - M2: 8,9 Tonnes pour un total de 45 390 DH
- Main d'œuvre directe: 910 heures à 61 dh
- Temps réel de fonctionnement des machines: 1 900 heures
- Charges réelles du centre pour le mois de janvier:
 - Charges fixes: 50 000 DH
 - Charges variables: matières consommables: 19 000 DH, main d'œuvre auxiliaire du centre: 39 900 DH

TRAVAIL A FAIRE:

- 1- Etablir le budget flexible du centre d'analyse faisant apparaître les prévisions des charges propres au centre pour les activités suivantes: 1 800 heures-machine, 1 900 heures- machine, 2 000 heures- machine, 2 100 heures- machine. Calculer le coût standard de l'unité d'œuvre du centre atelier 2 (Charges prévues pour une heure-machine)
- 2- Présenter un tableau indiquant pour la production du mois de janvier:
 - Le coût total standard de production
 - Le coût constaté
 - L'écart total entre les prévisions et les réalisations
 - Les écarts sur matières, main d'œuvre directe et charges propres au centre d'analyse
- 3- Analyser les écarts sur matières premières M1 et M2 et l'écart sur main d'œuvre directe
- 4- Analyser l'écart sur centre d'analyse en écart sur budget, sur activité et sur rendement. Présenter une analyse vectorielle de cet écart.

SOLUTIONS DES EXERCICES

SOLUTION EXERCICE 1

Charges fixes

$$CF = 10 \times 5000 = 50000$$

1/ Ecart Global

$$E_G = \text{Coût réel} - \text{Coût préétabli}$$

$$\text{Coût réel} = 220.000$$

$$\begin{aligned} \text{Coût préétabli} &= C_p \text{ UO} \times A_p \quad \text{Avec } C_p \text{ UO} = 40 \text{ et } A_p = \frac{5000}{1000} \times 800 = 4000 \\ &= 40 \times 4000 \\ &= 160.000 \end{aligned}$$

$$E_G = 220.000 - 160.000$$

$$= 60.000 \text{ (Défavorable)}$$

3/ ANALYSE DE L'E_G par le calcul

$$\Rightarrow \text{Ecart Budget} = C_p - \text{Budget de l'AR}$$

$$= 220.000 - (30 \times 4500 + 50.000) = 4$$

$$= 35.000 \text{ (Défavorable)} \quad 185.000$$

$$\Rightarrow \text{Ecart/Activité} = \text{Budget de l'AR} - C_p \text{ AR}$$

$$= 185.000 - 40 \times 4500$$

$$= 5000 \text{ (Défavorable)} \quad 180.000$$

$$\Rightarrow \text{Ecart/Rendement} = C_p \text{ AR} - C_p \text{ de l'Ap}$$

$$= 180.000 - 40 \times 4000$$

$$= 20.000 \text{ (Défavorable)}$$

VERIFICATION

$$E_G = 35.000 + 5000 + 20.000 = 60.000$$

4

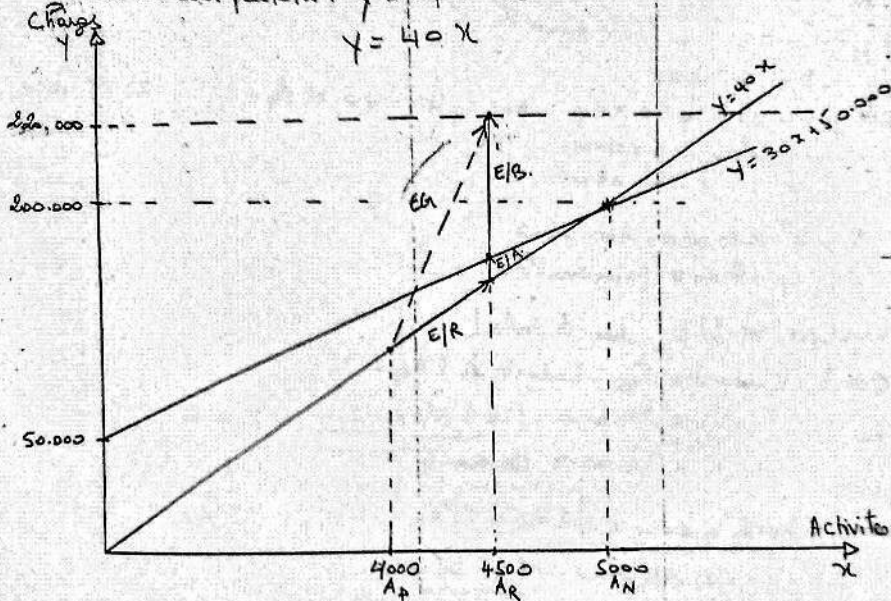
ANALYSE DE L'ECART GLOBAL : Représentation graphique

Droite du budget : $Y = CVP \cdot X + CFP$

$$Y = 30x + 50.000$$

Droite du Coût variable : $Y = CVP \cdot X$

$$Y = 40x$$



1/ BUDGET FLEXIBLE:

2/ Coûts et écarts:

	Coût réel			Coût préétabli			Ecart	
	Quantité	Prix unitaire	Montant	Quantité	Prix unitaire	Montant	Favorable	Défavorable
CHARGES DIRECTES								
• Matières premières M1	1900	40	76.000	18.000	40	72.000	-	4000
• Matières premières M2	8300	5,1	45390	9000	5	45.000	-	390
• Main-d'œuvre directe	910	61	55510	900	60	54.000	-	1510
CHARGES INDIRECTES								
• Atelier 2	1900		108.900	1800	54	97200	-	11700
Totaux			285.800	298800		268.200	-	17600

3rd ANALYSE DES ECARTS

1/ ANALYSE DES ECARTS SUR MATIERES ET MAIN-D'OEUVRE DIRECTE

MATIERE M1

$$\text{Ecart / prix} = \Delta P Q_R = 0$$

$$\text{Ecart / Quantité} = \Delta Q P_p = (1900 - 1800) \times 40 = 4000 \text{ DH (Défavorable)}$$

$$E_G = 0 + 4000 = 4000$$

MATIERE M2

$$\text{Ecart / prix} = (5,1 - 5) \times 8900 = 890 \text{ (Défavorable)}$$

$$\text{Ecart / Quantité} = (8900 - 9000) \times 5 = -500 \text{ (Favorable)}$$

$$E_G = 890 - 500 = 390$$

MAIN D'OEUVRE DIRECTE

$$\text{Ecart / prix (ou écart / taux horaire)} = (61 - 60) \times 910 = 910 \text{ (Défavorable)}$$

$$\text{Ecart / Quantité (ou écart / temps)} = (910 - 900) \times 60 = 600 \text{ Défavorable}$$

$$E_G = 910 + 600 = 1510$$

4/ ANALYSE DE L'ECART / CHARGES DU CENTRE

$$\begin{aligned} \text{Ecart / Budget} &= C_R - \text{Budget de l'AR} \\ &= 108.900 - [(29 \times 1900) + 50.000] \\ &= 3800 \text{ DH (Défavorable)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Ecart / Activité} &= \text{Budget de l'AR} - C_p \text{ de l'AR} \\ &= 105.100 - (54 \times 1900) \\ &= 2500 \text{ DH (Défavorable)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Ecart / Rendement} &= C_p \text{ de l'AR} - C_p \text{ de l'AP} \\ &= 102.600 - 54 \times 1800 \\ &= 5400 \text{ DH (Défavorable)} \end{aligned}$$

$$E_G = 3800 + 2500 + 5400 = 11.700$$

4/ REPRESENTATION GRAPHIQUE

Droite de budget: $Y = 29x + 50.000$

Droite du Coût variable: $Y = 54x$

