

Corrigé de l'EMD de contrôle de gestion
3^{ème} année Management académique (2014/2015)

EXERCICE (1) :

1. Calcul du coût variable et la marge sur coût variable unitaire ainsi que le montant des charges fixes.

Chiffre d'affaire	55,25
<u>Charges variables unitaires :</u>	
Plastique (15 kg × 1,15)	17,25
Colorant (0,5 L × 3,3)	1,65
MOD (1,25 H × 11,4)	14,25
(−) Total charges variables par unité	(33,15)
(=) MCV unitaire	22,1
<u>Montant des charges fixes :</u>	
- Amortissement Moule	120 000
- Publicité	12500
- Autres frais fixes	48720
Total des frais fixes	181220

2. L'entreprise a pour objectif de vendre 12 000 produits, quel sera alors son résultat ?

Désignation	Quantité	Prix unitaire	Montant
Chiffre d'affaire	12000	55,25	663 000
- Charges variables totales	12000	33,15	(397800)
= MCV	12000	22,1	265200
- Charges fixes totales			(181220)
= Résultat	12000		83980

3. Quel chiffre d'affaires et le nombre de produits à vendre, que l'entreprise doit réaliser pour obtenir un résultat de 100 000 DA ?

Il existe plusieurs possibilités pour répondre à la question.

Soit « X » le nombre de produits à vendre

L'équation du résultat : $Y = ax + b$

Résultat = Mcv unitaire. X – CF totales

$$100\ 000 = 22,1 X - 181\ 220$$

$$100\ 000 + 181\ 220 = 22,1 X$$

$$281\ 220 = 22,1 X$$

$$X = 281\ 220 / 22,1$$

X = 12724,88 produits

Pour un chiffre d'affaire = 663 000 ----- Quantité = 12 000 pts

Pour un chiffre d'affaire = ? ----- quantité = 12724,88 pts

$$\begin{aligned} \text{Le chiffre d'affaire} &= 663\ 000 \times 12724,88 / 12000 \\ &= \mathbf{703\ 049,62\ DA} \end{aligned}$$

4. Déterminer le seuil de rentabilité en valeur et en quantité.

$$\text{SR en valeur} = \text{CA} \times \text{CF} / \text{MCV}$$

$$\text{SR en valeur} = 663\ 000 \times 181\ 220 / 265\ 200$$

SR en valeur = 453 050 DA

Commentaire :

Avec ce chiffre d'affaire (SR) de 453050 DA, l'entreprise a pu couvrir ces charges totales (variables et fixes).

$$\text{SR en quantité} = \text{SR en valeur} / \text{prix de vente unitaire}$$

SR en quantité = 453 050 / 55.25 = 8200 produits

Commentaire :

En vendant déjà 8200 produits, l'entreprise a pu couvrir ces charges totales (variables et fixes).

4. Calculer la marge de sécurité et l'indice de sécurité

$$\text{Marge de sécurité} = \text{CA} - \text{SR} = 663\ 000 - 453\ 050 = \mathbf{209\ 950\ DA}$$

Indice de sécurité = Marge de sécurité / CA = 209 950 / 663 000 = 0.3166 soit **31,66%**

Commentaire :

L'entreprise ayant pour objectif une production de 12000 produits alors que le seuil de rentabilité est de 8 200 produits. L'entreprise présente donc une bonne marge de sécurité (et un indice de sécurité positifs), ce qui veut dire que ça situation est bénéficiaire et son chiffre d'affaire peut subir une dégradation de 209950 DA ou de 31,66% par rapport à sa valeur initiale sans entrainer aucune pertes pour l'entreprise.

Corrigé de l'exercice (2) :

Désignation	Fours			Plaques		
	Q	P.U	Montant	Q	P.U	Montant
Chiffre d'affaire	2000	700	1400 000	1000	300	300 000
Charges variable de production	2000	500	1000 000	1000	300	300 000
Charges variables hors production	1400 000	1,5%	21000	300 000	1,5%	4500
Marge sur coût variable	2000		379000	1000		- 4500
Charges fixes spécifiques	2000		250 000	1000		75000
Marges sur coûts spécifiques par produits	2000		129000	1000		- 79500
Marge sur coût spécifique totale	49500					
Charges fixes communes (non spécifiques)	800 000					
Résultat	- 750500					