**Solution de l’EMD**

**Répartition des prestations réciproque entre les centres secondaires (moyens généraux et Energie):**

Moyens généraux (1) : X = 3000 + 0,20Y

Energie (2) : Y = 26 40 + 0,10X

On remplace X dans (2) :

Y= 2640 + 0.10 (3000 + 0.20Y)

Y= 2640 + 300 + 0.02Y

Y- 0.02Y = 2940 Y= 2940/0.98 = 3000 DA

On remplace Y dans (1) :

X= 30 00 + 0.20 \* 30 00 = 36 00 DA

La charge totale des moyens généraux est de 3600 DA

La charge totale de l’énergie est de 3000 DA

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Sections auxiliaires** | | **Sections principales** | | |
|  | Moyens généraux | Energie | Approvisionement | Production | Distribution |
| Total RP  21470 DA | 3000 | 2640 | 4700 | 5850 | 5280 |
| M. Généraux  Energie | (-3600)  600 | 360  (-3000) | 1440  600 | 1080  1200 | 720  600 |
| Total RS | 0 | 0 | 6740 | 8130 | 6600 |
| Nature de l’unité d’œuvre |  |  | Kg de MP1 acheté | H. Main d’œuvre directe | 1 DA de vente (CA) |
| Nombre d’unités d’œuvre |  |  | 700 | 900 | 50400 |
| Coût de l’unité d’œuvre |  |  | 9,63 | 9,03 | 0,13 |

**Calcul des coûts indirect de chaque unité d’œuvre :**

**Coût du Kg acheté**= 6740/700= 9,63 DA

**Coût de l’H.MOD production**= 8130/900=9,03 DA

**Coût de 1 DA du CA**= 6600/50400=0,13 DA

**1- Coût d’achat de MP1 :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Désignation | Matières premières | | |
| Quantité | Prix unitaire | Montant |
| Prix d’achat (charge directe)  Charges indirecte :  Centre d’approvisionnement | 700  700 | 6,00  9,63 | 4200,00    6741,00 |
| Coût d’achat | 700 | 15,63 | 10941,00 |
| Stock initial | 500 | 12,00 | 6000,00 |
| CUMP | 1200 | 14,12 | 16941,00 |

**2- Coûts de production de « P »**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Désignation | Produit « P » | | |
| Q | PU | M |
| Coût de MP1 consommée  Charge directe (MOD)  Charge indirecte : section production | 850  900  900 | 14,12  20  9,03 | 1202,00  18000,00  8127,00 |
| Coût de production | 850 | 44,86 | 38129,00 |
| Stock initial | 600 |  | 43000,00 |
| CUMP | 1450 | 55,95 | 81129,00 |

**3- Coût de revient du produit « P »**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Désignation | Produit P | | |
| Quantité | Prix unitaire | Montant |
| Coût de production des unités de « P » vendues  Charge indirecte : section distribution | 800  50400 | 55,95  0,13 | 44760,00  6552,00 |
| Coût de revient | 800 | 64,14 | 51312,00 |

**4- Résultat analytique**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Désignation | Produit « P » | | |
| Quantité | Prix unitaire | Montant |
| ventes (CA)  Coût de revient | 800 | 63,00 | 50400,00  51312,00 |
| Résultat analytique | 800 | -1,14 | -912,00 |

**Exercice 2 :**

**Présentation du tableau d’exploitation différentiel**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Désignation | Débit | Crédit |
| Chiffre d’affaire  Prix d’achat  +  Charges sur achat  +  Stock initial  -  Stock final | 4100  1150  3260  3240 | 31000 |
| Coût d’achat variable  +  Charges variables de production  +  Stock initial  -  Stock final | 5270  2100  6300  5500 |  |
| Coût de production variable  +  Charge variable de distribution | 8170  950 |  |
| Coût de revient variable | 9120 |  |
| Marge sur coût variable (M/CV)  -  Charges fixes totales | 4650 | 21880 |
| Résultat |  | 17230 |

**2- Calcul du seuil de rentabilité (valeur)**

Seuil de rentabilité (SR) = (CF / Tx. M/CV)

Tx. M/CV = (M/CV / CA) \* 100

Tx. M/CV = (21880/31000) \* 100

Tx. M/CV = 70,58 %

SR = (4650/ 0,7058)=

**SR = 6588,27 DA**

**3- Calcul du point mort**

PM = (SR / CA)\*360

PM = (6588,27/31000)\*360

**PM = 76,51ème jour 76,51/30= 2,55 mois**

**0,55 mois=0,55(30)/1=16,5 jours**

Cette entreprise atteindra son seuil de rentabilité le 17 Mars 2023 (si les ventes se font de manière régulière)