**CONTROLE DE GESTION**

**Le centre de profit : La programmation linéaire**

**Exercice :** Soit deux produits A et B qui passent successivement dans trois (03) ateliers. La fiche de coût standard des deux produits est la suivante :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Désignation** | **Produit A** | **Produit B** |
| Matière première | 5,20 | 2,75 |
| Main d'œuvre directe | 3,40 | 2,35 |
| Frais variablesAtelier 1Atelier 2Atelier 3 | 3,302,701,65 | 1,651,801,65 |
| Frais fixesAtelier 1Atelier 2Atelier 3 | 1,201,801,40 | 0,601,201,40 |
| Frais de distribution | 1,30 | 0,82 |
| **Total** | **21,95** | **14,22** |

Selon les services commerciaux, il serait possible d'écouler sur le marché, aux prix actuels, 5 000 A et 9 000 B, aux prix respectifs de 26DA et 16,70 DA l'unité.

 Les temps de passage sur les machines (en centième d'heure) ainsi que les capacités disponibles sont :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Désignation**  | **Atelier 1** | **Atelier 2** | **Atelier 3** |
| A  | 0,40 H | 0,30 H | 0,30 H |
| B | 0,20 H | 0,20 H | 0,30 H |
| Capacité disponible | 2 400 H | 2 400 H | 3 000 H |

 **Questions :**

**1 \_ Calculer la marge sur coût variable unitaire des deux produits**

**2 –** Déterminer le programme de production qui maximise le résultat. Quel sera le résultat global ? (solution graphique).

**3 –** Pour réaliser le plein emploi des 3 ateliers, dans l'hypothèse où les contraintes commerciales ne changent pas et où la capacité de l'atelier 2 ne peut être modifiée, de combien faut-il augmenter la capacité des ateliers 1 et 3 ?

**4 –** Le prix de vente unitaire, les coûts variables unitaires seront supposés constants et on admettra que l'entreprise recherche toujours le bénéfice maximum. Quel sera le résultat global dans cette hypothèse ?