

# DEVOIR DE GESTION BUDGETAIRE

1<sup>ère</sup> PARTIE : ...../20

Durée : 2 H

## Exercice N° 1

Une entreprise vend un produit P.  
Depuis 9 mois. Elle a réalisé les ventes des quantités suivantes :

Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Quantités	208	220	232	244	250	253	273	278	290

Travail à faire :

- 1 – Procéder à l’ajustement linéaire
- 2 – Prévoir les ventes du 10<sup>ème</sup> mois.



## Exercice N° 2 :

La société ADK fabrique dans une usine deux produits P<sub>1</sub> et P<sub>2</sub> à partir d’une même matière M. Une unité de produit P<sub>1</sub> et P<sub>2</sub> nécessite :

P <sub>1</sub>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 kg de matière M</li><li>• 2 heures de main d’œuvre</li><li>• 3 heures d’utilisation de machine de type A</li><li>• 4 heures d’utilisation de machine de type B</li></ul>
P <sub>2</sub>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 3 kg de matière M</li><li>• 5 heures de main d’œuvre</li><li>• 3 heures d’utilisation de machine de type A</li><li>• 1 heure d’utilisation de machine de type B</li></ul>

Chaque jour, l’usine dispose au maximum :

- de 240 kg de matière
- de 400 kg de main d’œuvre
- de 350 heures de machine A
- de 250 heures de machine B

par ailleurs, il est prévu d’espérer les marges sur coûts variables suivantes :

- pour chaque unité de produit P<sub>1</sub> : 500 F
- pour chaque unité de produit P<sub>2</sub>: 500 F

TAF :

1. Établir le programme de production
2. Faire apparaître graphiquement la zone d’acceptabilité
3. .... S’il existe un programme permettant d’assurer en même temps le plein emploi de la main d’œuvre, des machines et de la matière
4. Établir la fonction économes.

Exercice N° 3 :

L'entreprise MENACI envisage la mise en fabrication d'articles ménagers dont la vente régulière sur le marché de 1 200 unités par trimestre semble assurée.

La production sera faite par lots successifs mis en fabrication à intervalles réguliers.

Des études prévisionnelles ont établi :

- que chaque mise en fabrication entraînera un coût de lancement de 200 F.
- que chaque article stocké avant la vente entraînera un coût de possession de 3 F par trimestre.

TAF :

- 1 – Établir en fonction de la cadence  $N$  des lancements dans le mois les équations :
  - a) du coût trimestriel de lancement et de possession
  - b) du coût total
  
- 2 – Calcul  $N$  (Nbre de cadences) ; dire combien de lancement par mois.