

## ETUDE DE CAS FRUTIS

FRUTIS a développé une division de légumes en semi-conserve. Après avoir été triés, calibrés, épluchés, coupés et lavés, les légumes sont cuits, mis en sachets plastiques sous vide puis conditionnés en barquettes plastiques. Les ventes de ces produits ne sont pas régulières tout au long de l'année et le directeur commercial souhaite étudier la structure des ventes à la lumière des statistiques disponibles données en annexe afin d'établir une prévision pour l'exercice N +3.

### Questions

- 1) *Trouver l'équation de la droite d'ajustement de la série chronologique, en utilisant la méthode des moindres carrés.*
- 2) *Calculer les coefficients saisonniers trimestriels de ventes*
- 3) *Donner une prévision trimestrielle des ventes pour l'année N+ 3*
- 4) *Sachant que le contrôleur de gestion de cette société a établi une clé de répartition mensuelle de la façon suivante :*
  - le premier mois de trimestre 30%
  - le deuxième mois 40%
  - le troisième mois 30%*Et de plus le prix unitaire de vente est constant pendant toute la période : 12 DH*  
*Etablir le budget des ventes mensuel sachant que le taux de TVA est de 20%.*
- 5) *Etablir le budget des encaissements de cette entreprise sachant que les ventes sont encaissées à 40% le mois même de la vente et le reste le mois suivant la vente.*
- 6) *Etablir le budget de trésorerie sachant que la trésorerie initiale en janvier N+3 est de 170*  
*Et le budget prévu des décaissements mensuel se présente comme suit :*

(Valeurs en milliers de DH)

mois	J	F	M	A	MA	J	JUIL	AO	SEP	OCT	NOV	DEC
Décaissements	1200	1346	1450	1440	2350	1560	1790	1987	1957	1867	1245	2368

Statistique des ventes de barquettes de légumes de N à N+2 (en milliers d'unités)	premier trimestre	Deuxième trimestre	troisième trimestre	quatrième trimestre
N	152	175	126	140
N+1	185	207	151	172
N+2	218	238	180	205