



# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

**Par :**

**A.EL FIGHA**

**[Nacer.elfigha@gmail.com](mailto:Nacer.elfigha@gmail.com)**

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

- C'est la première construction du réseau des budgets d'une entreprise.
- Elle est définie comme « un chiffrage en volume permettant de situer le niveau d'activité des services commerciaux et un chiffrage en valeur des recettes permettant de déterminer les ressources de l'entreprise. ».
- La connaissance des ventes futures conditionne les budgets avals tels que la production, les approvisionnements et l'équilibre financier de l'entreprise.
- Les prévisions de vente dépendent à la fois des données du passé (évolution des ventes dans le passé) et des projections futures quant à l'évolution de la demande.

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

- **I- Les techniques de prévision :**
- Il existe plusieurs techniques de prévision qui n'ont pas toutes les mêmes objectifs, les plus courantes sont :
- **1 - Les études de marché, les abonnements à des panels, les marchés tests :**
- Sont des méthodes qui permettent de connaître au mieux la demande du produit et le marché potentiel de l'entreprise. Ces derniers dépendent de la stratégie poursuivie, des efforts commerciaux envisagés, des réactions des marchés et de la concurrence et de l'évolution de la conjoncture économique.

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

- 2- L'exploitation des fichiers clients :
- Ces fichiers doivent fournir les informations sur le marché potentiel représenté par les clients et les activités actuelles avec les clients ventilées par produits et par zones géographiques.

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

- **3. Les techniques d'ajustement :**

Ces techniques s'appuient sur l'étude chiffrée des données relatives aux ventes passées du produit.

- La prévision sur l'état futur des ventes est obtenu par l'extrapolation des tendances passées dont on suppose la régularité.
- **a - La méthode des moyennes mobiles :**
- Il s'agit de représenter la série statistique en substituant à la valeur observée  $y_i$ , une valeur ajustée  $y'_i$  calculée de la manière suivante:  $Y'_i = a.y_{i-1} + by_i + cy_{i+1} / a+b+c$   
a, b et c sont des coefficients de pondération. Le nombre des observations (ici 3) nécessaire pour le calcul de la valeur ajustée  $y'_i$  dépend de la périodicité du phénomène étudié.
- NB: somme des coefficients = périodicité de la série statistique.
- **<https://youtu.be/qp--NaN9Rx8>**

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

- **b - Ajustement par la technique des moindres carrés :**
- Il s'agit ici d'une technique qui consiste à trouver une fonction qui exprime la corrélation entre les ventes et le temps.  
Cette fonction est du type  $y = ax + b$  où  $y$  représente les ventes et  $x$  représente le temps.

- Avec  $a = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sum (x_i - \bar{x})^2}$
- $b = \bar{y} - a\bar{x}$ .
- Avec :  $X_i = (x_i - \bar{x})$  et  $Y_i = (y_i - \bar{y})$

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

**Exemple :** soit les ventes d'une entreprise en fonction du temps :

Temps (x)	2	3	4	5	6
Ventes (y) en milliers de dh	7	10	15	18	23

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

Les calculs sont regroupés dans le tableau suivant :

$x_i$	$y_i$	$x_i y_i$	$x_i^2$	$X_i = x_i - \bar{x}$	$Y_i = y_i - \bar{y}$	$X_i^2$	$X_i Y_i$
2	7	14	4	-2	-7	4	14
3	10	30	9	-1	-4	1	4
4	15	60	16	0	1	0	0
5	18	90	25	1	4	1	4
6	20	120	36	2	6	4	12
20	70	314	90	0	0	10	34



# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

- $x = 4$        $y = 14$

$a = 3,40$        $b = 0,4$

La fonction sera donc  $y = 3,40x + 0,4$

Ainsi,

- pour  $x = 7$  (par exemple 7ème mois):

- les ventes seraient de  $y = 3,4*7 + 0,4$  donc  $y = 24,2$ .

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

- Exercice d'application:
- Considérons le tableau suivant, regroupant les chiffres d'affaires annuels (en milliers de dirhams), réalisés par l'entreprise Alpha de N à N+4 :

Année	N	N+1	N+2	N+3	N+4
CA	23 000	28 000	31 000	37 000	40 000

*Déterminer :*

- *X, y puis a et b*
- *Déterminer l'équation de la droite d'ajustement*
- *En déduire les prévisions des ventes de N+5*

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

## 1 - Les coefficients saisonniers :

- Considérons les chiffres d'affaires mensuelles de l'entreprise Beta pour les deux années passées :

	<b>Jan.</b>	<b>Fév.</b>	<b>Mar.</b>	<b>Avr.</b>	<b>Mai</b>	<b>Juin</b>	<b>Juil.</b>	<b>Août</b>	<b>Sept.</b>	<b>Oct.</b>	<b>Nov.</b>	<b>Déc.</b>
• N	20	22	21	18	30	28	25	32	24	32	62	80
• N+1	23	25	22	20	32	28	26	35	28	40	75	92

- Une simple lecture des données sur le tableau laisse apparaître:
- Forte activité en mai, août et décembre ;
- Activité réduite en janvier, avril et juillet

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

- Compte tenu de l'amplitude des fluctuations observées, la prévision ne peut être réalisée à partir de la seule tendance générale dégagée en utilisant un ajustement linéaire.
- Il importe alors d'intégrer dans les prévisions des ventes les variations saisonnières grâce au calcul des coefficients saisonniers.
- Ils indiquent la quote-part de niveau d'activité de la période considérée par rapport à un niveau d'activité de référence. En pratique, ces coefficients se calculent en rapportant la part de chaque période (mois ou trimestre) au total de l'année.

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

- Deux modalités de calcul sont utilisées :
  - Calcul des rapports au total de l'année : coefficients saisonniers simple ;
  - Calcul des rapports à la moyenne générale : coefficients saisonniers moyens.
- **coefficients saisonniers simple (CSS) :**
  - $CSS = \text{Total période} / \text{Total général}$ .
  - **Exercice d'application:**
  - Calculer les CSS de l'entreprise BETA

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

	N	N+1	Total Période	CS	CS en %
Janvier	20	23	43	$43/840 = 0,0512$	5,12
Février	22	25	47	0,0560	5,60
Mars	21	22	43	0,0512	5,12
Avril	18	20	38	0,0452	4,52
Mai	30	32	62	0,0738	7,38
Juin	28	28	56	0,0667	6,67
Juillet	25	26	51	0,0607	6,07
Aout	32	35	67	0,0798	7,98
Septembre	24	28	52	0,0619	6,19
Octobre	32	40	72	0,0857	8,57
Novembre	62	75	137	0,1631	16,31
Décembre	80	92	172	0,2048	20,48
Total	394	446	840	1	100%

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

## Exemple :

\* Total période : janvier :  $43=20+23$

\*\* Coefficient saisonnier de janvier :

= total janvier/total Général

=  $43/840$

= 0,0512 soit 5,12% du chiffre d'affaires général

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

- **Remarque :**
- On prend la précaution de calculer les coefficients sur le total des périodes (ici les deux années).
- En effet, si on ne retient qu'une année, il est possible que les événements exceptionnels (lancement d'un produit par exemple) soient intervenus dans l'année considérée et que les coefficients ainsi calculés soient peu représentatifs de l'activité habituelle de l'entreprise.



# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

- **Les coefficients saisonniers moyens :**
- $\text{CSM} = \text{Moyenne générale mensuelle} / \text{Moyenne Période}$
- **Application (A Faire à la Maison)**
- **Calculer les CSM pour l'entreprise BETA**
- **Comparer le CSS et le CSM**
- **Conclure**
- **<https://youtu.be/3gNKxfc0vV0>**

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

	N	N+1	Période Moyenne	CSM
Janvier	20	23	$20+23/2 = 21,5$	$21,5/35 = 0,6143$
Février	22	25	23,5	
Mars	21	22	21,5	
Avril	18	20	19	
Mai	30	32	31	
Juin	28	28	28	
Juillet	25	26	25,5	
Aout	32	35	33,5	
Septembre	24	28	26	
Octobre	52	40	36	
Novembre	62	75	68,5	
Décembre	80	92	86	
<b>TOTAL</b>	394	446	35	

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

- **Interprétation :**
- Les coefficients les plus élevés sont constatés pour les périodes de plus fortes activités. L'activité de décembre représente, à elle seule, plus de 20% du chiffre d'affaires annuel (première méthode) ou encore le chiffre d'affaires de décembre représente 2.46 fois le chiffre d'affaires mensuel moyen réalisé (deuxième méthode).
- On vérifie également qu'au mois d'avril, l'activité est la plus réduite : le coefficient saisonnier est en effet le plus faible pour ce mois-là (4.52% de l'activité totale selon la méthode 1. Bien que dans ces deux approches, les coefficients saisonniers n'ont pas la même valeur, lors de leur utilisation, on obtient des résultats identiques.

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

- A partir d'une prévision annuelle, on peut déterminer les chiffres d'affaires par périodes (mensuelles ou trimestrielles) en appliquant les coefficients saisonniers. Supposons dans notre exemple que l'entreprise retienne pour l'année N+2 une prévision de chiffre d'affaires de 500 000 DH.
- Calculons selon l'une et l'autre méthode énoncée ci-dessus les prévisions de chiffre d'affaires mensuelles :

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

	Méthode Coefficients saisonniers simples		Méthode Coefficients saisonniers moyens	
	Coefficients saisonniers en %	Chiffre d'affaires (en 1000 DH)	Coefficients saisonniers moyens	Chiffre d'affaires (en 1000 DH)
Janvier				
Février				
Mars				
Avril				
Mai				
Juin				
Juillet				
Aout				
Septembre				
Octobre				
Novembre				
Décembre				

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

## II – La budgétisation des ventes

- Le travail de prévision permet la connaissance des possibilités commerciales de l'entreprise et la fixation des objectifs aux services commerciaux.
- La prévision retenue, souvent sous deux hypothèses, une hausse et une basse permet à la direction commerciale de définir les moyens à mettre en œuvre pour réaliser ses objectifs.
- Elle définit ainsi les variables d'action qui seront la base d'un plan d'action commercial.

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

- Les principales variables d'action sont :
  - les tarifs pratiqués,
  - les ristournes à consentir,
  - les actions de promotion,
  - les choix de distribution,
  - les effectifs de la force de vente
- Le plan d'action doit faire l'objet d'un pré-chiffrage acceptable dans la mesure où il engendre la consommation des ressources.

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

- **2-Les différents budgets des services commerciaux:**
- **a. Le budget principal des ventes :**
- Ce budget constitue l'expression chiffrée des ventes de l'entreprise par type de produits, en quantité et prix.
- Il est souvent utile d'obtenir les prévisions par rapport à plusieurs critères (temps, zones géographiques, clientèle ...etc.)



# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

## *b. Le budget des frais commerciaux :*

- Il faudrait établir un budget des frais commerciaux qui comprennent en général :
  - la force de vente
  - la publicité et la promotion des marques
  - l'administration de la force commerciale,
  - les transports et la logistique de distribution,
  - le conditionnement ...etc.

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

## **Remarque:**

- Ces budgets établis en fin de l'année N serviront de référence tout au long de l'année N+1. Les réalisations de l'entreprise y seront régulièrement confrontées pour le calcul et l'analyse des écarts et pour la mise en œuvre des actions correctives pour une meilleure gestion de l'entreprise.

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

## Exemple de budget des ventes TTC , pour un produit A

Mois	Quantité	PU (prévisionnel)	Montant	TVA en % (20%)	CA prévisionnel TTC
Janvier	45 000	43			
Février	45 000	43			
Mars	210 000	43			
<b>TOTAL</b>	300 000				

24/10/2019

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

## III - L'analyse de l'écart sur chiffre d'affaire :

- 1- L'écart total sur C.A. (E/CA):
- **$E/CA = CA \text{ réel} - CA \text{ budgété}$**

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

- **Exemple :**
- Soit le budget des ventes d'une entreprise qui commercialise quatre familles de produits :

Famille	Quantités	Prix moyen	Chiffre d'affaire
A	2000	150	300 000
B	4200	100	420 000
C	700	250	175 000
D	500	400	200 000
<b>Total</b>	7400		1 095 000

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

- Les données réelles pour la même période sont les suivantes :

Famille	Quantités	Chiffre d'affaire	Prix moyen
A	2500	350 000	140
B	5000	500 000	100
C	800	216 000	270
D	200	60 000	300
<b>Total</b>	8500	1 126 000	

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

- **$E/CA = CA \text{ réel} - CA \text{ budgété}$**   
 $= 1126000 - 1095000 = 31000$  (favorable).
- Un chiffre d'affaire est constitué de deux composantes : prix et quantité dont les influences doivent être analysées, c'est l'objet de la décomposition de premier niveau.
- **2 Décomposition en deux sous écarts :**
- L'écart global peut être divisé en :  
 **$Ecart \text{ sur prix} = (\text{prix réel} - \text{prix budgété}) * \text{Quantité réelle.}$**   
 **$E/ \text{Volume} = (\text{Quantité réelle} - \text{Quantité budgété}) * \text{Prix budgété.}$**

# • Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

## • Exemple :

- Tableau de calcul de l'écart sur prix :

Famille	Prix réel	Prix budgété	Quantité réelle	Ecart/prix
A	140	150	2500	-25 000 Déf.
B	100	100	5000	–
C	270	250	800	+16 000 Fav
D	300	400	200	-20 000 Déf.
<b>Total</b>				<b>-29 000 Déf.</b>



- Tableau de calcul de l'écart sur volume :

Famille	Quantité réelle	Quantité budgétée	Prix budgété	Ecart/volume
A	2500	2000	150	+75 000 Fav.
B	5000	4200	100	+80 000 Fav.
C	800	700	250	+25 000 Fav.
D	200	500	400	-120 000 Déf.
<b>Total</b>				+60 000 Fav.

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

- L'écart sur volume regroupe deux aspects dont l'évolution peut être contradictoire : l'augmentation des ventes peut provenir d'une meilleure implantation sur le marché mais elle peut être réalisée sans respecter la composition des ventes prévues. D'où la nécessité de décomposer l'écart sur volume.

## 3-2 Décomposition de l'écart sur volume

- **$E/\text{volume global} = (\text{Qté totales réelle} - \text{Qté budgétée}) * \text{Prix moyen budgété.}$**

# Chapitre 1 : Gestion budgétaire des ventes

## Exemple :

le prix moyen budgété = CA budgété / Quantité totale budgétée soit : 147,9729.

E/volume global =  $(8500 - 7400) * 147,97 = +162\ 767$  Favorable.

- E/composition des ventes =  $(\text{prix moyen préétabli} - \text{prix moyen budgété}) * \text{Qté totale réelle}$ .

## Exemple :

- Calcul du CA préétabli (multiplication par famille de produits des quantité vendues par le prix prévu dans le budget) =  $(2500 * 150) + (5000 * 100) + (800 * 250) + (200 * 4000) = 1155000$  pour 8500 produits vendus, soit un prix moyen préétabli de 135,8823
- E/composition de ventes =  $(135,88 - 147,97) * 8500 = -102765$  Défavorable.
- D'où E/volume = E/vol. global + E/composition des vente