



# Gestion budgétaire et prévisionnelle

Professeur: BENARBI Houda

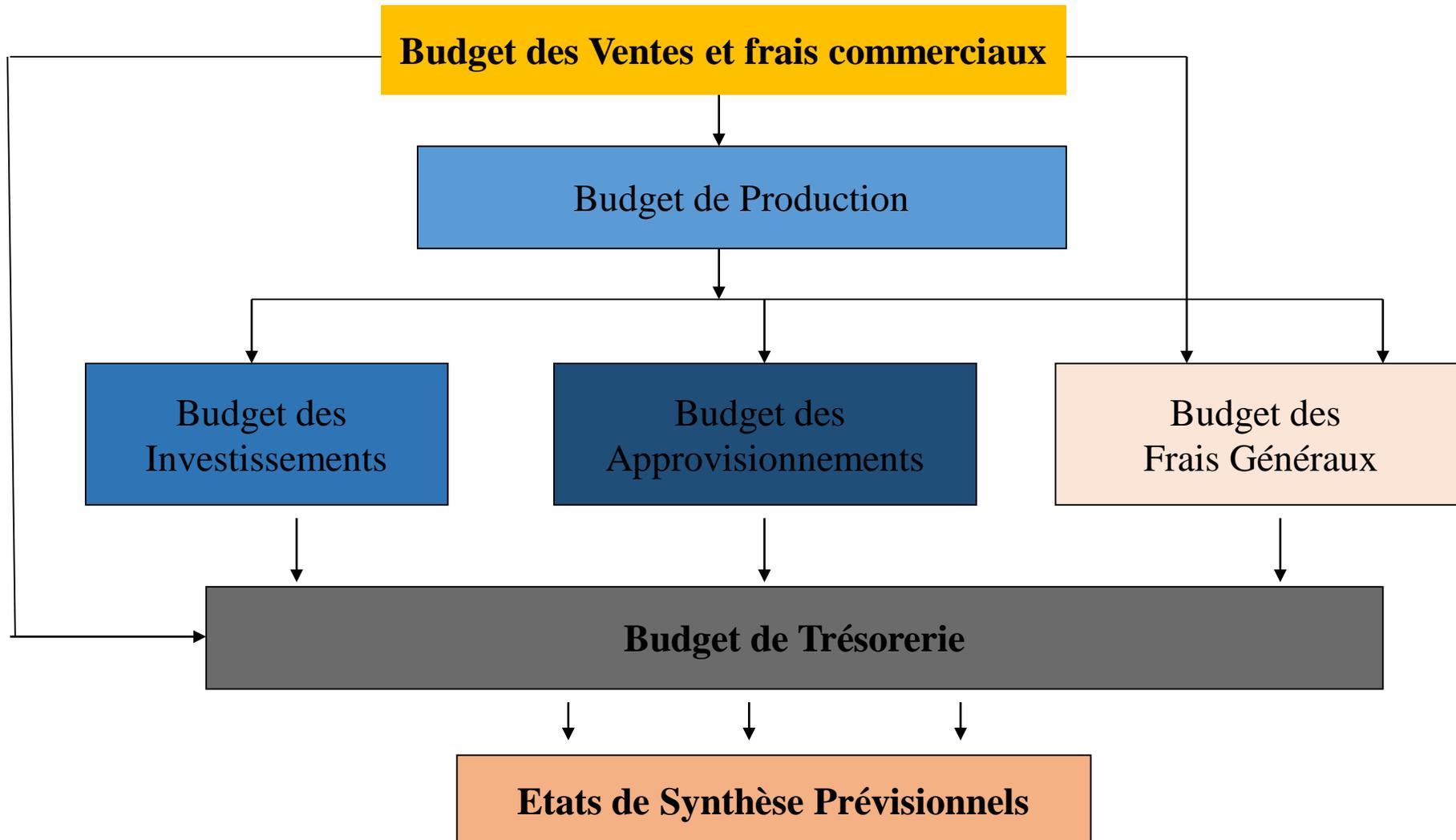
[houdabenarbi@gmail.com](mailto:houdabenarbi@gmail.com)

# Plan du cours

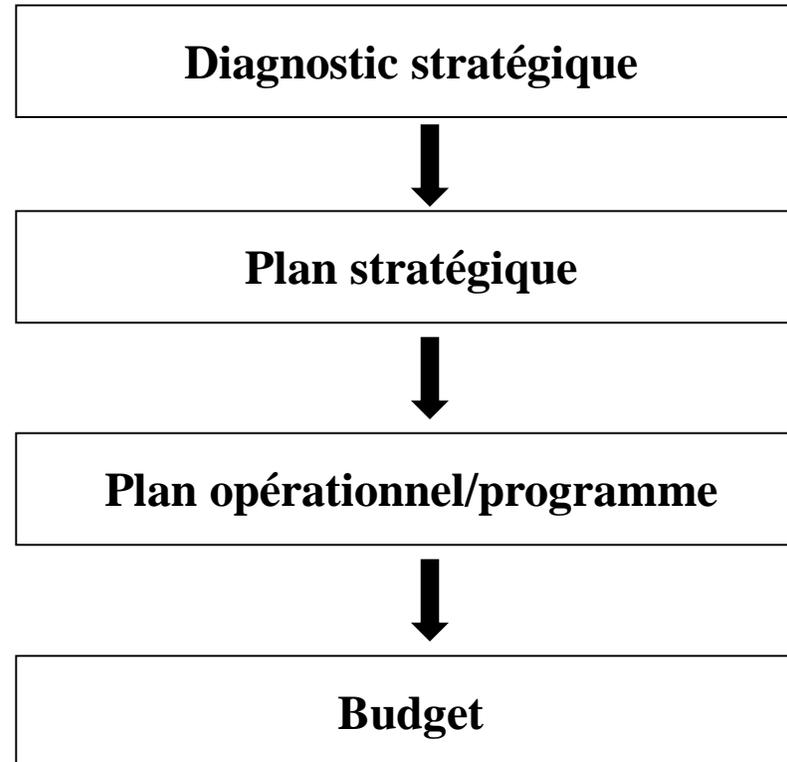
Chapitre introductif : Principes généraux de la gestion budgétaire

- I. les budgets commerciaux
- II. le budget de production
- III. le budget des approvisionnements
- IV. le budget des investissements
- V. le budget de Trésorerie
- VI. Etats de synthèse prévisionnels

# Le processus d'élaboration du budget



# Articulation du Système Budgétaire



# Plans, programmes et budgets

Il faut faire la distinction entre plan, programme et budget. Un budget représente le chiffrage d'un programme dans le cadre d'un plan.

- **Les plans:** un plan s'attache à ce que devrait être l'activité d'une entité économique sur une période assez longue, en principe plusieurs années.
- **Les programmes :** par opposition au plan, un programme est une prévision à court terme (quelques semaines ou quelques mois, un an au maximum) précisant dans le détail, en tenant compte, par exemple, des contingences du calendrier (jours fériés), les niveaux d'activité, les volumes de facteurs consommés. Etc.
- **Le budget :** représente la traduction ou le chiffrage en unités monétaires de la mise en œuvre d'un programme.

# Budget

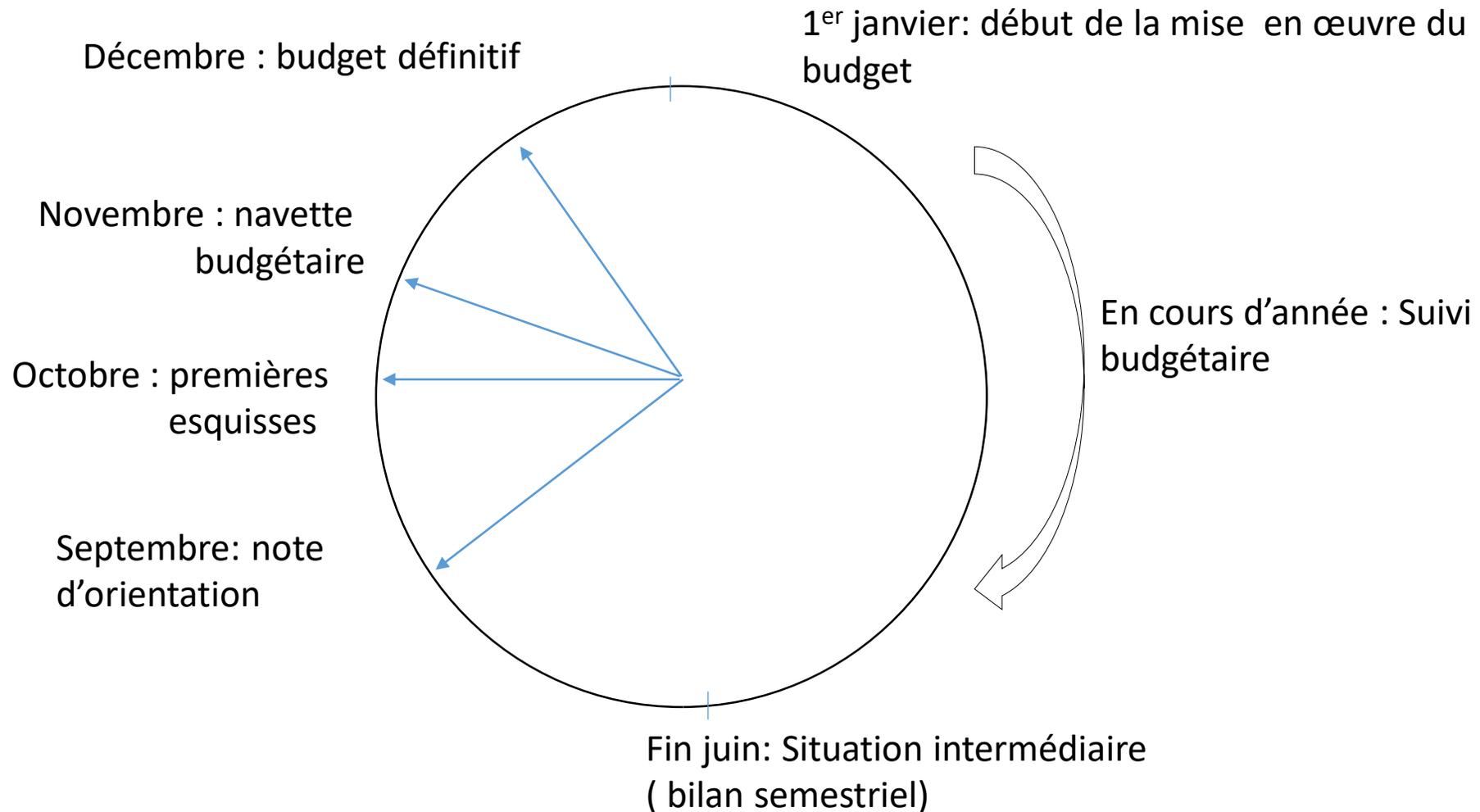
- Le budget constitue la mise au point détaillée de la 1<sup>ère</sup> année du plan opérationnel. ( Exercice )
- Les objectifs du budget découlent du plan opérationnel.

On distingue :

**1- Les budgets fonctionnels ou opérationnels** qui traduisent les programmes relevant des fonctions, des services ou départements. (Budget des achats, Budget de production, Budget des ventes, Budget des services administratifs).

**2- Les budgets financiers ou de synthèse** qui récapitulent l'impact de la mise en œuvre des budgets fonctionnels.(Budget de trésorerie, Etats de synthèse prévisionnels : Bilan prévisionnel, CPC prévisionnel).

# Le cycle budgétaire



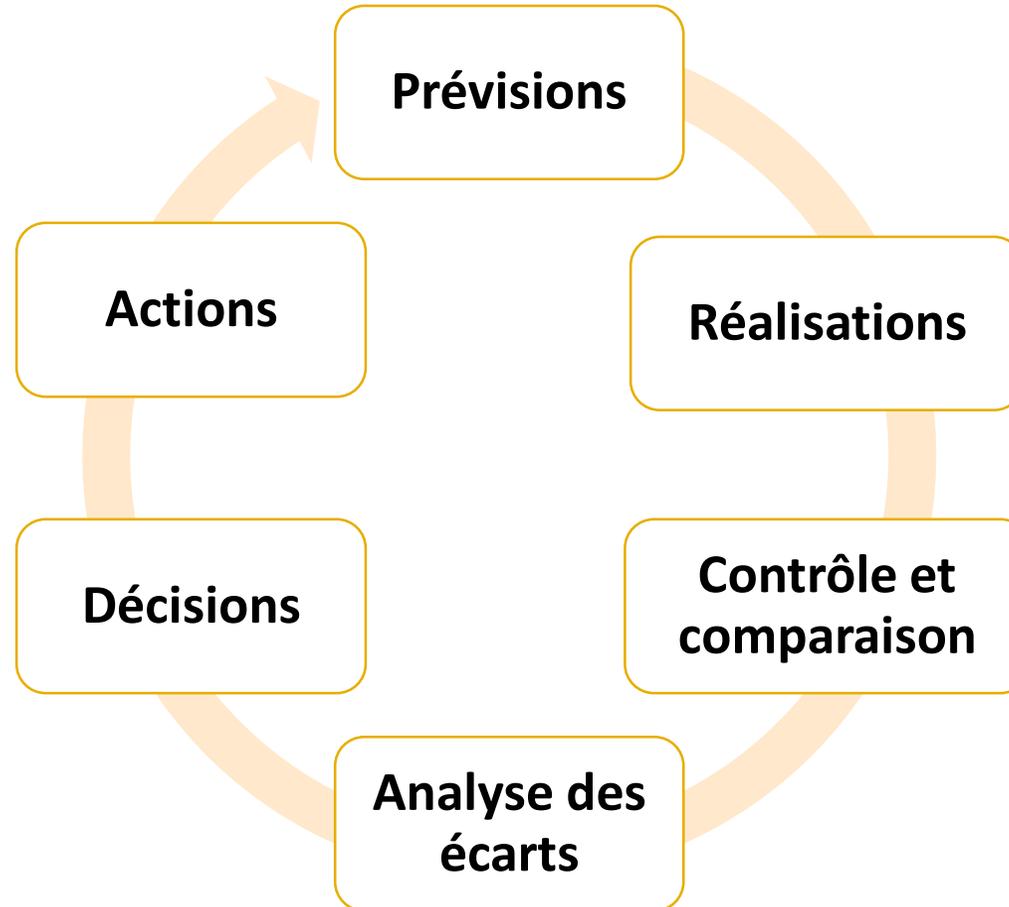
# Démarche budgétaire

Prévisions ( anticipations, compromis entre ce que souhaite l'entreprise et ce qu'elle peut faire)

Budgétisation (élaboration des différents budgets prévisionnels)

Contrôle budgétaire ( comparaison entre les données prévisionnelles et les données réelles)

# Démarche budgétaire



# I. Les budgets commerciaux

- 1) Éléments nécessaires à la construction du budget des ventes
- 2) Méthodes de prévision des ventes
- 3) Méthodes de prévision des frais commerciaux
- 4) Elaboration du budget des ventes et des frais commerciaux
- 5) Contrôle budgétaire des ventes

# 1) Éléments nécessaires à la construction du budget des ventes

- Volume de ventes des dernières périodes écoulées
- Conjoncture économique générale
- Estimation du potentiel du marché
- Rentabilité relative de chaque produit
- Variations saisonnières de l'activité

## 2) Méthodes de prévision des ventes

Afin d'analyser et d'exploiter les diverses informations en vue d'établir les prévisions, l'entreprise peut mettre en œuvre plusieurs méthodes, qui peuvent être classées en méthodes **qualitatives** et **quantitatives**

# 2) Méthodes de prévision des ventes

## Méthodes qualitatives

Techniques Prévisions de ventes	Cible	Démarche /technique	+	--
<b>Jury d'opinion</b>	Cadres supérieurs et dirigeants	Obtenir par confrontation d'opinion leurs avis sur l'évolution du CA en se basant sur les données passées de manière a "objectiver " leur points de vue.	Rapide , synthétique	Résultats très globaux ( tendance)
<b>Questionnaire</b>	Vendeurs (représentants, concessionnaires, agent exclusif)	Collecter des informations pour donner une estimation des ventes à venir	Résultats détaillés ( par produit, par période et région)	Avis partiels
<b>Etude de marché</b>	Clients (actuels et potentiels)	À partir des intentions des acheteurs, on prévoit les ventes d'un produit existant ou d'un nouveau produit dont le lancement est étudié	Prévision sur les nouveaux produits	Coûteuse, fiabilité de la méthode

# Méthodes quantitatives

Il existe des outils mathématiques et statistiques qui permettent à l'entreprise de prévoir l'évolution de ses ventes à court terme. Ces techniques se basent sur l'historique des ventes pour découvrir les tendances et les prolonger dans le futur par extrapolation.

## L'ajustement linéaire

La tendance principale sera représentée par une droite d'équation  $y=ax+b$  où  $y$  représente le volume des ventes et  $x$  la variable temporelle. Parmi les méthodes utilisées, on peut citer la méthode des moindres carrés.

Cette méthode permet d'envisager un ajustement linéaire c'est-à-dire que la tendance générale prend la forme d'une droite de régression linéaire  $y= ax+b$  , dite « droite de trend »

## L'ajustement linéaire

**La méthode des moindres carrés** L'ajustement est réalisé par cette méthode à partir du moment où la somme des carrés des écarts entre les valeurs observées et celles calculées sur la droite est la plus petite possible. Les coefficients a et b sont calculés à partir des formules suivantes :

$$a = (\sum x(i)y(i) - n(x' y')) / (\sum x(i)^2 - n x'^2)$$

$$b = y' - ax'$$

Avec :

x : variable temporelle ; y : le volume des ventes ; i : l'indice temps

x' : la moyenne des x ; y' : la moyenne des y

## Exemple :

Depuis 7 mois, une entreprise propose à sa clientèle un produit (P) et s'implante progressivement sur le marché. Au mois de juillet de l'année N, une étude des 7 mois précédents permet de dresser l'état des ventes de produits ainsi:

Mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet
Quantités vendues	5.000	5.900	7.000	7.800	9.400	9.800	10.400

Travail à faire :

1. Procéder à l'ajustement linéaire par la méthode MCO.
2. Utiliser les résultats précédents pour prévoir les ventes des 3 prochains mois de la même année et les ventes de janvier N+1 .

## L'ajustement saisonnier

La connaissance des coefficients saisonniers permet de tenir compte dans la prévision des fluctuations cycliques autour d'une tendance générale. Pour les déterminer, la méthode la plus fréquemment utilisée consiste à calculer pour chaque période  $i$  (le mois ou le trimestre par exemple), un coefficient saisonnier  $c(i)$ , rapport entre la valeur historique  $y(i)$  et la valeur située sur la droite de trend, notée  $t(i)$ .

On effectue un calcul pour chaque période de l'historique, et on évalue le coefficient saisonnier caractéristique de la période en faisant la moyenne.

## **Exemple :**

Reprenons l'exemple précédent, on suppose que la tendance va perdurer sur l'année N, donc le produit va rester dans la même phase du cycle de vie ( cycle de croissance). Si le produit devait entrer dans une phase de maturité, le taux de croissance des ventes pourrait baisser et l'utilisation de la droite de trend pourrait mener à des prévisions budgétaires trop optimistes.

Pour chaque période  $i$ , on calcule un coefficient saisonnier  $c(i)$ , rapport entre la valeur historique  $y(i)$  et la valeur située sur la droite de trend, notée  $t(i)$ .

## Exemple :

Pour la première valeur de l'historique ( $i= 1$ ), correspondant au mois de janvier N:

$$t(1)= (942,86*1)+4128,57= 5071,43$$

$$\text{Et } c(1)= y(1)/t(1)= 5000/5071,43= 0,98$$

Pour extrapoler la tendance pour N+1, on utilise le coefficient saisonnier :

$$t(13): (942,86*13)+4128,57= 16\ 385,75$$

$$\text{D'ou } y(13)=16\ 385,75*0,98= 16\ 058,0,35$$

**Remarque: En pratique, on utilise l'historique des ventes sur plusieurs années pour déterminer un coefficient saisonnier moyen**

# 3) Pr evision des frais commerciaux

- Extraction des charges relatives à la distribution à partir de la comptabilité :
  - \* Salaires, commissions et frais versés aux commerciaux
  - \* coût des emballages consommés
  - \* coût de transport sur les ventes
  - \* coût de la publicité ...etc.
- Comportement en relation avec l'activité commerciale :
  - \* Frais proportionnels au volume des ventes et qui y sont directement indexés. Equation de type  $y = ax$  ;
  - \* Frais semi-proportionnels composés d'une partie liée à l'activité et une autre de structure. Equation de type  $y=ax+b$  ;
  - \* Coûts de structure, indépendants du niveau d'activité (amortissements, taxe prof. ...). Equation de type  $y = b$





# Budget des frais commerciaux (exemple)

Eléments	Janvier	Février	Mars	Total trimestriel
Charges variables: - Frais de livraison - commissions				
Total des charges variable				
Charges fixes: - Salaires - Amortissements - publicité				
Total charges fixes				
Total budget				

# Application 1 : Elaboration du budget commercial

L'entreprise ELECTRO PLUS distribue des téléviseurs et des radios. La distribution des produits est assurée par trois représentants sous la responsabilité du Directeur Commercial. Chaque représentant est affecté à une région pour la prospection et la vente. Les ventes en volume prévues pour l'année N+1 sont réparties, par trimestre, sur les trois régions (A, B, C) comme suit :

Produits		Téléviseurs				Radios			
Zone	Période	1	2	3	4	1	2	3	4
A		400	450	300	100	100	110	20	240
B		500	600	400	200	140	160	80	300
C		300	360	200	160	120	130	50	190

Le PU de vente pour les télévisions est de 2.000 DH et pour les radios est de 800 DH.( TVA 20%)

L'analyse des charges donne la structure suivante :

Des charges fixes trimestrielles :

Amortissement 15.000 DH

Salaires et charges sociales 45.000 DH

Entretien 12.000 DH

Des charges proportionnelles :

Commissions indexées sur le prix de vente (4%)

Les frais de transport proportionnels à l'unité sur les zones A, B et C respectivement de 20 DH, 10 DH et 14 DH.

TAF :

Etablir les budgets des ventes et des frais commerciaux

## 5) Contrôle budgétaire des ventes

Le contrôle budgétaire consiste à comparer les réalisations aux prévisions et à analyser les écarts afin d'en comprendre l'origine pour y remédier (écart défavorable) ou pour en tirer avantage (écart favorable).

## Analyse des écarts sur un seul produit:

L'analyse des écarts peut porter sur le montant du chiffre d'affaires ou celui de la marge sur coût standard.

Les écarts sont calculés comme suit :

$$\text{Ecart} = \text{CA réel} - \text{CA prévisionnel} = P_r * Q_r - P_p * Q_p$$

$$\text{dont : écart sur quantités} = (Q_r - Q_p) * P_p$$

$$\text{écart sur prix} = (P_r - P_p) * Q_r$$

*Avec :*

$P_r$ , le prix unitaire réel (ou la marge unitaire réelle).

$Q_r$ , les quantités réelles.

$P_p$ , le prix unitaire prévisionnelles (ou la marge unitaire prévisionnelle).

$Q_p$ , les quantités prévisionnelles.

Ces formules reposent sur les trois conventions suivantes :

- Calcul de l'écart dans le sens : réel – préétabli
- Valorisation de l'écart sur quantités au prix prévu
- Calcul de l'écart sur prix pour les quantités réelles.

## **Exemple :**

Une société spécialisée dans la production de produits cosmétiques avait prévu de vendre 10 000 boîtes de parfums avec un prix unitaire de 500 dh. En fin d'année, elle en a vendu 11 000 flacons avec un prix unitaire de 520 dh.

Procédez à une analyse des écarts sur ventes.

## Correction :

- Chiffre d'affaires prévisionnel =  $10\ 000 * 500 = 5\ 000\ 000$  dh

- Chiffre d'affaires réel =  $11\ 000 * 520 = 5\ 720\ 000$  dh

==> Ecart sur ventes =  $5\ 720\ 000 - 5\ 000\ 000 = 720\ 000$  dh (fav)

Cette différence a deux origines : d'une part les quantités vendues sont supérieures aux prévisions, d'autre part le prix de vente réel est également supérieur à celui qui était prévu.

On distingue ainsi :

- écart sur quantité =  $(11\ 000 - 10\ 000) * 500 = 500\ 000$  dh (écart favorable)

- écart sur prix =  $(520 - 500) * 11\ 000 = 220\ 000$  dh (écart favorable)

Ces formules reposent sur les trois conventions suivantes :

- Calcul de l'écart dans le sens : réel – préétabli
- Valorisation de l'écart sur quantités au prix prévu
- Calcul de l'écart sur prix pour les quantités réelles.

# Application

L'historique des ventes de janvier 2017 à décembre 2020 nous permet d'établir l'équation suivante :  $10X+30$ ; le prix de vente est de 20 dhs.

Fiche du coût standard

	Quantité unitaire	Prix unitaire
Matière première	3 Kg	5
MOD	2H	10

L'entreprise a réalisé un CA de 10 800 dhs pour 550 produits vendus en Février

Pour ce faire, l'entreprise a consommé :

1680 Kg à 8500 dh

1050 H à 10 400 dh

L'entreprise produit sur commande.

**Travail à faire : Analyser les écarts dus aux quantités consommées et aux variations des prix.**

# Contrôle budgétaire des frais commerciaux

Contrôler les frais commerciaux consiste à comparer les réalisations et les prévisions puis à analyser les écarts significatifs qui en découlent.

$$\text{Ecart} = \text{Charges enregistrées} - \text{Charges budgétisées}$$

- A sens positif : cet écart traduit un dépassement du coût budgétisé, il sera apprécié comme un coût supplémentaire et de ce fait il est qualifié de défavorable.
- A sens négatif: il traduit la réalisation d'une économie de charge, il est donc qualifié de favorable.

## Exemple :

L'entreprise BG a enregistré à la fin du 1<sup>er</sup> trimestre N+1, des frais de transport de l'ordre de : 37 120DH pour une distance parcourue de 4000 km, alors que les prévisions étaient arrêtées sur une base de 4785 Km pour ce même trimestre (frais de transport prévisionnels 1<sup>er</sup> trimestre N+1: 38280)

Analyser l'écart sur frais commerciaux.