

COMPTABILITE ANALYTIQUE 2012-2013

Objectif pédagogique de la matière :

Comprendre comment bâtir un coût de revient, un budget, un compte de résultat et un bilan prévisionnel

Contenu de la matière :

- La méthode des coûts complets p 10
- Le direct costing.....p 15
- Les budgetsp 20
- Bilan et Compte de Résultat prévisionnelsp 31

Bibliographie :

- Comptabilité de gestion Charles Horngren, Alnoor Bhimani, Srikant Datar, George Foster Pearson Education
- Contrôle de gestion Yves de Rongé Karine Cerrada Pearson Education

INTRODUCTION A LA COMPTABILITE ANALYTIQUE



1°) Comment passer de la Comptabilité Générale à la Comptabilité Analytique

On les oppose pour des contraintes pédagogiques. La Comptabilité Financière enregistre les flux entre l'entreprise et les tiers afin de présenter les états financiers aux agents extérieurs (les propriétaires de l'entreprise, les investisseurs, le Fisc, les banques, etc.)

La finalité de la comptabilité financière est d'enregistrer toutes les opérations chronologiquement (Journal), de les classer (comptes), de les résumer (Balance), de les synthétiser (compte de résultat, bilan) et les faire connaître (Annexe).

La Comptabilité de Gestion produit l'information destinée à aider les dirigeants à réaliser les objectifs de l'organisation.

Selon l'Institut britannique des comptables de gestions certifiés (CIMA), la comptabilité de gestion s'occupe d'identifier, de générer, de présenter et d'interpréter l'information pertinente pour :

- formuler la stratégie de l'entreprise
- planifier et contrôler les activités
- prendre les décisions
- employer rationnellement les ressources
- améliorer la performance et augmenter la valeur
- protéger les actifs corporels et incorporels
- pratiquer le gouvernement d'entreprise et le contrôle interne.

Principales différences entre les deux comptabilités :

- *la réglementation :*

Les rapports de Comptabilité de Gestion sont presque toujours destinés à l'usage interne et ils ne sont pas soumis à des règlements externes. Au contraire, les rapports de la comptabilité financière doivent

généralement être établis en conformité avec des règlements et les directives imposés par la loi et la profession comptable.

- *l'étendue et la précision de l'information.*

Les rapports de la comptabilité de gestion regroupent de l'information financière, non financière et qualitative qui peut être très détaillée ou très condensée. La comptabilité financière est habituellement très générale ; elle est destinée à donner une vue d'ensemble de la situation et des résultats d'une organisation sur une période donnée.

- *la périodicité des rapports.*

Les rapports de la comptabilité de gestion peuvent être produits fréquemment (périodicité horaire, journalière ou autre) ou sur une période de plusieurs années. Les rapports de la comptabilité financière sont publiés trimestriellement, semestriellement ou annuellement

- *la relation au temps*

Les rapports de la comptabilité de gestion comportent de l'information historique et actuelle, mais ils informent en outre sur les résultats attendus et les activités futures.

Les rapports de la comptabilité financière informent sur les résultats et la situation d'une organisation dans la période écoulée. Ils sont rétrospectifs.

En Comptabilité de gestion la classe 6 est analysée suivant **la DESTINATION** de la charge alors qu'en Comptabilité Financière la nature de la charge est seule mise en évidence.

La différence entre la classe 7, qui est individualisée de la même manière, et la classe 6 représente le résultat par produit, activités, etc. La Comptabilité financière constate un résultat global mais ne l'explique pas. La Comptabilité de gestion va nous permettre de calculer le résultat au niveau de chaque produit et de mieux comprendre les problèmes qui se posent à l'entreprise.

Le système comptable a pour objet de fournir de l'information aidant à poursuivre cinq objectifs généraux :

- élaboration des stratégies générales et les plans à long terme
- décisions d'affectation des ressources (étude de la rentabilité des produits ou services, des catégories de marques, des clients, des canaux de distribution, etc.)
- planification et maîtrise des coûts des opérations et des activités.
- mesure des résultats et évaluation du personnel (comparaison des résultats réels et prévisionnels par exemple)
- réponse aux obligations légales et réglementaires de publication.

Enfin la comptabilité de gestion exerce trois fonctions importantes :

- le traitement des données
- l'alerte
- la simulation

La comptabilité de gestion ne reprend pas l'analyse par nature de la Comptabilité financière, mais privilégie la notion de destination. Certaines charges ne relèvent pas de l'exploitation normale et courante et l'on décidera de ne pas les introduire en analytique: on les appelle **CHARGES NON INCORPORABLES** aux coûts.

Il en est ainsi :

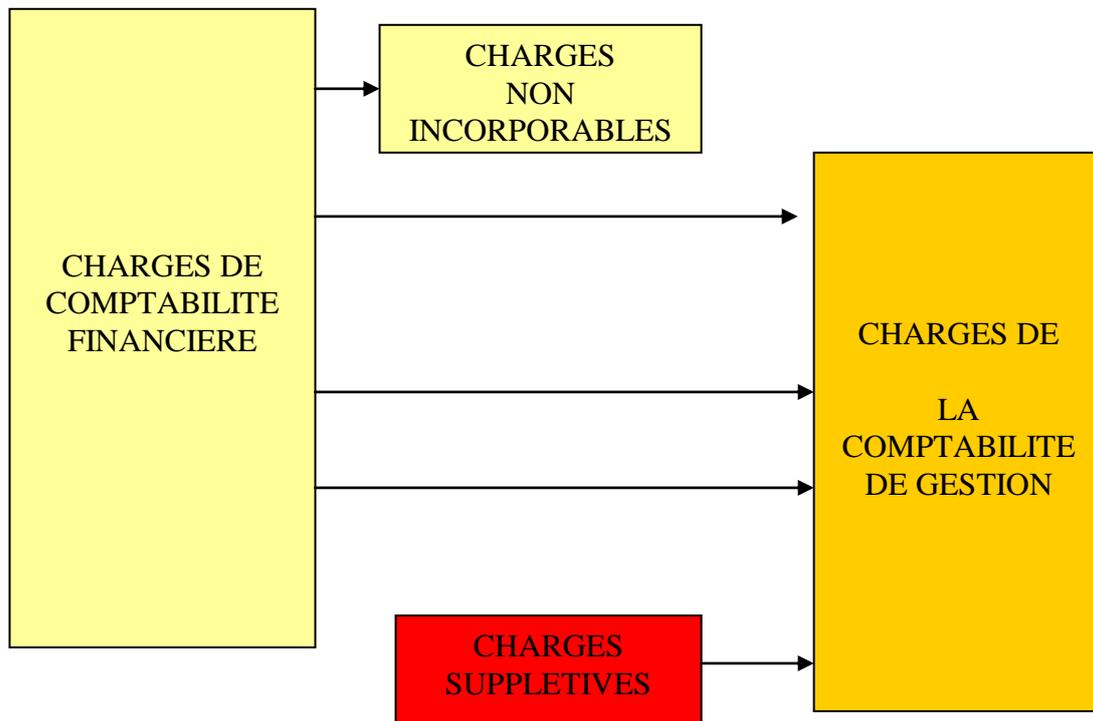
- des amortissements des frais de constitution ou de premier établissement
- des primes d'assurance-vie contractée au profit de l'entreprise
- de certaines dépréciations;
- des provisions pour litige ;
- des charges exceptionnelles et dotations aux provisions réglementées
- des charges identifiées couvertes par des provisions ou des dépréciations
- des charges somptuaires

De façon générale des charges exceptionnelles, qui viennent des exercices antérieurs ou que l'on décide d'exclure pour des raisons de gestion.

D'autre part il existe des charges qui ne sont pas comprises dans la comptabilité financière et qui seront réintroduites en comptabilité de gestion : on les nomme **CHARGES SUPPLETIVES**.

Il en est ainsi :

- de la rémunération des capitaux propres qui n'a lieu qu'en présence de bénéfice
- de la rémunération du travail de l'exploitant quand celui-ci n'est pas salarié de l'entreprise
- autres charges de substitution qui seront vues en contrôle de gestion



2°) Coût d'achat, coût de production et de revient.

Un coût est une somme de charges engagées en vue de la réalisation d'un objectif défini.

Les responsables ont besoin de savoir combien coûte un nouveau produit, une machine, un service, on parlera d'objet de coût.

Les efforts de réduction des coûts font souvent ressortir deux problèmes majeurs :

1. le rôle essentiel des **activités à valeur ajoutée**, c'est-à-dire des activités que les clients considèrent comme ajoutant de la valeur aux biens et services qu'ils achètent
2. le recours aux **inducteurs** de coûts pour gérer avec efficacité ces activités à valeur ajoutée.

Un inducteur de coût est un facteur qui a une incidence sur le coût total de l'objet de coût considéré.

Exemple d'inducteurs de coût :

- Nombre de projets de recherche, heures de travail pour un projet pour la fonction Recherche et développement.
- Nombre de produits à l'étude, nombre de composants par produit pour la fonction Bureau d'études des produits, services et procédés.
- Nombre d'unités produites, nombre d'ordres de modification de fabrication pour la fonction Production.
- Nombre de campagnes publicitaires, chiffre d'affaires pour la fonction Marketing.
- Nombre d'articles vendus, nombre de clients pour la fonction logistique commerciale.
- Nombre d'appels au service, heures de travail du service pour la fonction Après-vente ;

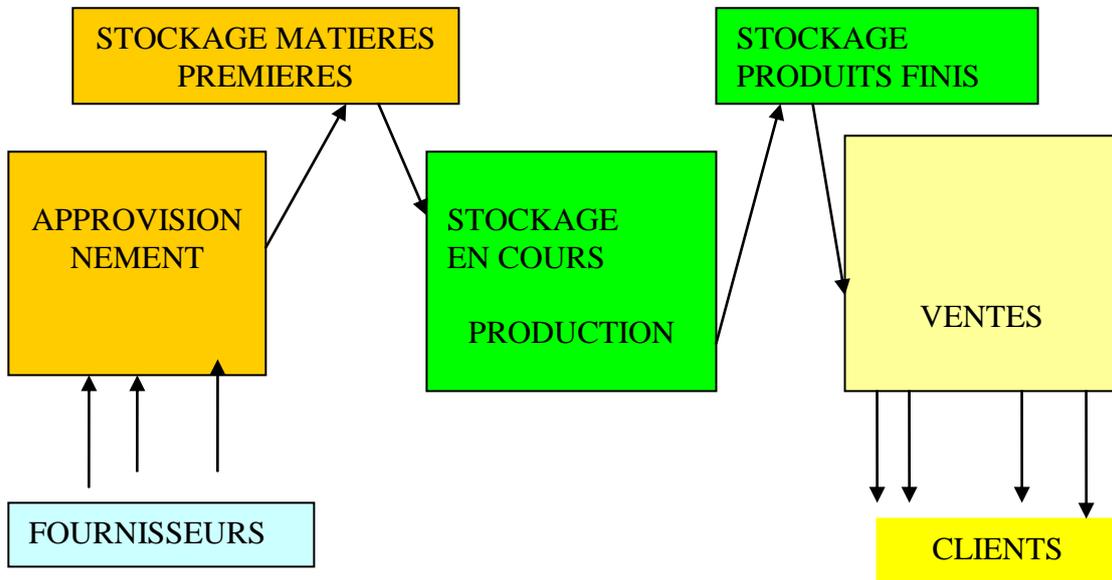
Nous allons étudier comment nous construisons les coûts à différentes étapes du cycle de fabrication: achat, production, ventes pour un produit. Nous parlerons de :

- **coût d'achat** pour une matière première
- **coût de production ou de fabrication** pour un produit finis ou en cours de production
- **coût de revient** pour un produit vendu

Nous parlerons de **coût de revient** au stade final. En calculant l'écart entre le prix de vente d'un produit et son prix de revient, nous obtiendrons la notion de **résultat par produit**, qui pourra être un bénéfice ou une perte par produit.

Le coût d'un produit ou d'une prestation se forme par la sommation de frais dont les montants se cumulent aux différents stades de la fabrication du bien ou de la mise en place du service.

Cycle de production d'un produit fabriqué



Dans le cas de la production d'un service, nous ne trouverons pas d'étape de stockage, le service achats deviendra bureau d'études. (Revoir le cours d'Organisation des entreprises)

L'analyse de l'entreprise montre que les frais se rapportent :

- aux achats
- à la fabrication
- à la vente
- à l'administration générale

Habituellement, les frais relatifs à l'Administration générale sont d'abord répartis entre les frais d'achats, de fabrication et de ventes. La sommation de l'ensemble de ces frais nous donnera le **COUT DE REVIENT**.

$$\begin{aligned} \text{COUT DE REVIENT} &= \\ &\text{PRIX D'ACHAT} + \text{FRAIS D'ACHAT} \\ &+ \text{FRAIS DE FABRICATION} \\ &+ \text{FRAIS DE VENTE} \end{aligned}$$



Un coût correspond à l'accumulation des charges sur le produit que l'on fabrique.
Selon le stade d'élaboration du produit, divers coûts peuvent être déterminés :

- après approvisionnement : coût du produit approvisionné
- après fabrication : coût du produit fabriqué
- après distribution : coût du produit distribué ou vendu

COUT D'ACHAT = PRIX D'ACHAT + FRAIS D'APPROVISIONNEMENT

**COUT DE PRODUCTION = COUT D'ACHAT + FRAIS DE FABRICATION
DES PDTS FABRIQUES**

**COUT DE REVIENT = COUT DE PRODUCTION + FRAIS DE DISTRIBUTION
DES PDTS VENDUS DES PDTS VENDUS**

3°) Méthodes de gestion de stock

Il existe plusieurs méthodes, entre autres :

- la méthode FIFO
- la méthode LIFO, non acceptée par le Plan Comptable
- la méthode du coût moyen unitaire pondéré.

Le 1er Février nous avons en stock 500 unités à 10 € pièce.

Le 6 nous achetons 200 unités à 10,5 €.

Le 7 nous en sortons 400.

Le 15 nous achetons 300 unités à 11 €.

Le 23 nous achetons 300 unités à 11,50 €.

Le 25 nous en sortons 200.

Le 27 nous faisons sortir 500 unités à 12 €.

Faire la fiche de stock en utilisant les méthodes FIFO, LIFO, CMUP et CMUP mensuel.

A- Méthode FIFO

FIFO : First In First Out

Nous allons faire sortir en premier les lots arrivés en premier.

FIFO	IN			OUT			SOLDE			BILAN
1er février							500	10	5000	5000
6	200	10,5	2100				500	10	5000	7100
7				400	10	4000	100	10	1000	3100
15	300	11	3300				100	10	1000	5400
23	300	11,5	3450				200	10,5	2100	9850
25				200			300	11	3300	7800
27				100	10,5	1050	200	11,5	2300	2300

B - Méthode LIFO

LIFO: Last In First Out

Nous allons faire sortir en premier les lots arrivés en dernier

LIFO	IN			OUT			SOLDE			BILAN
1er février							500	10	5000	5000
6	200	10,5	2100				500	10	5000	7100
7				400			200	10,5	2100	3000
15	300	11	3300				300	10	3000	6300
23	300	11,5	3450				300	11	3300	9750
25				200			300	11,5	3450	7450
27				200	11,5	2300	100	11,5	1150	2300

C - Méthode CMUP

CMUP : coût moyen unitaire pondéré, méthode la plus utilisée quand l'inflation est faible.
 A chaque entrée nous sommerons les quantités et les valeurs, pour ensuite faire le quotient
 et ainsi trouver un coût moyen

Pour le CMUP mensuel nous faisons une moyenne par mois

CMUP	IN			OUT			SOLDE			BILAN
1er février							500	10	5000	5000
6	200	10,5	2100				700	7100/700	5000+2100	7100
7				400	10,143	4057,2	300	10,143	3042,9	3042,9
15	300	11	3300				600	10,5715	3042,9+3300	6342,9
23	300	11,5	3450				900	10,881	6342,9+3450	9792,9
25				200	10,881	2176,2	700	10,881	7616,7	7616,7
27				500	10,881	5440,5	200	10,881	2176,2	2176,2

LA METHODE DES COUTS COMPLETS



1°) LE PRINCIPE

Une fois l'enveloppe des charges de comptabilité analytique préparée, nous allons répartir ces charges sur les produits afin de calculer le prix de revient de chaque produit. Quand nous aurons le prix de revient et le prix de vente nous pourrions, en théorie, par différence calculer le résultat que dégage chaque produit (bénéfice ou perte).

Le problème est beaucoup plus complexe puisque :

- le prix de vente n'est pas libre mais dépend du marché, et donc est une contrainte
- le résultat est un objectif à atteindre, et non le résultat arithmétique d'une tautologie, et est donc également une contrainte.

Le prix de revient va donc être la donnée sur lequel l'entreprise va être obligée de jouer pour atteindre au mieux l'objectif fixé.

Dans un premier temps nous allons répartir l'enveloppe globale en frais DIRECTS et INDIRECTS. Quand nous pourrions affecter directement, sans calcul préalable une charge sur un produit fabriqué nous l'appellerons directe ; quand nous devons faire des calculs préparatoires pour la répartir nous l'appellerons indirecte.

Les frais indirects seront répartis dans des CENTRE D'ANALYSE. Un centre d'analyse correspond à une division de l'unité comptable où sont analysées des charges indirectes préalablement à leur imputation aux coûts des produits intéressés. Les opérations d'analyse comprennent :

- l'affectation des charges qui peuvent être directement rattachées aux centres
- la répartition entre les centres des autres charges qu'ils doivent prendre en compte

- la cession de prestations entre centres.

Un centre de travail est un centre d'analyse correspondant à une division de l'organigramme de l'entreprise telle que bureau, service, atelier, magasin... On distingue généralement du point de vue comptable les centres de travail en centres opérationnels et centre de structure. Les centres opérationnels peuvent eux-mêmes être distingués en centres principaux et centres auxiliaires. Un centre de travail peut comprendre plusieurs sections. Les produits fabriqués transitent obligatoirement par les sections principales (exemple de sections principales : atelier de montage de peinture, de finition), alors qu'ils ne transitent pas dans les sections auxiliaires (tous les services administratifs, le service entretien, etc. ...).

L'unité-d'oeuvre (UO) est l'unité de mesure dans un centre d'analyse donné. Le coût d'une unité d'oeuvre sert notamment à imputer le coût d'un centre d'analyse aux comptes de coût d'un produit (biens et services) ou de commandes (internes ou de client) intéressés.

Elle est généralement exprimée en unités de temps (1 heure), sinon en une autre unité physique (1 kilo, 1mètre carré) à défaut en unité monétaire (100 € de chiffre d'affaires), ou bien dans des entreprises de services un pourcentage du chiffre d'affaires (10% de taux de frais).

$$\text{Coût d'unité d'oeuvre} = \frac{\text{Coût du centre de travail}}{\text{Nombre d'UO relevées}}$$

Grâce à l'unité d'oeuvre le coût d'un centre de travail peut être équitablement cédé à d'autres centres de travail ou imputé aux coûts de produits et commandes par simples multiplications (Nombre d'unités d'UO multiplié par le coût unitaire).

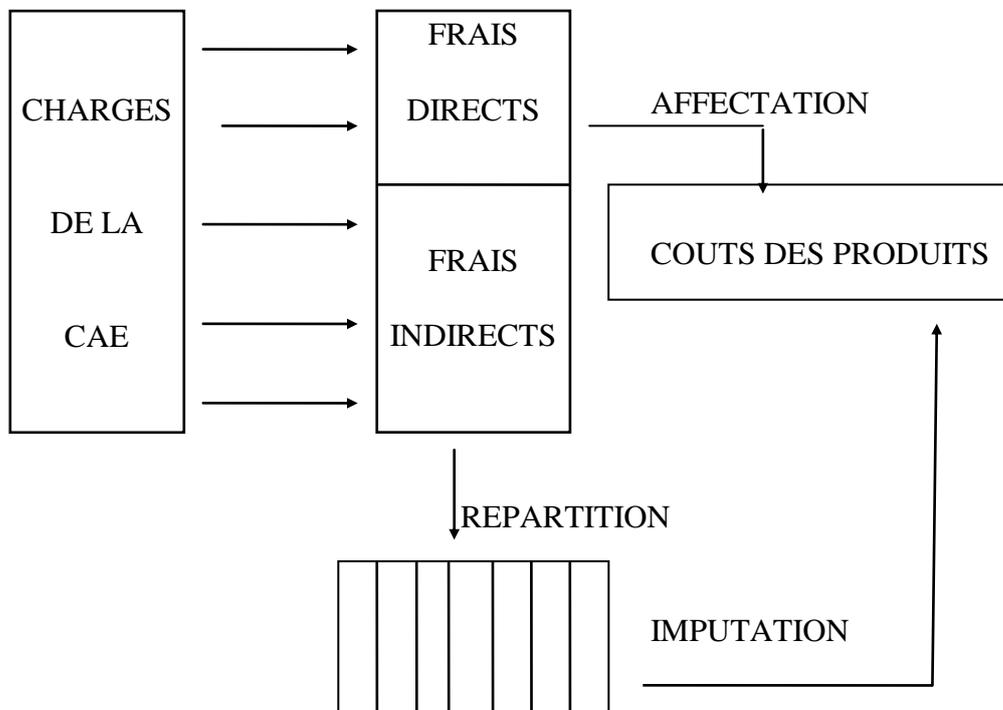


TABLEAU DE REPARTITION

2°) AVANTAGES ET INCONVENIENTS DE LA METHODE

Avantages :

- étudier l'évolution des coûts aux différents stades du processus de fabrication et de distribution
- faire une analyse des coûts par centre de responsabilité quand un responsable ne peut maîtriser un coût il ne faut pas le faire transiter par ce centre.
- avec la connaissance du coût total prendre la décision faire ou sous-traiter.

Inconvénients :

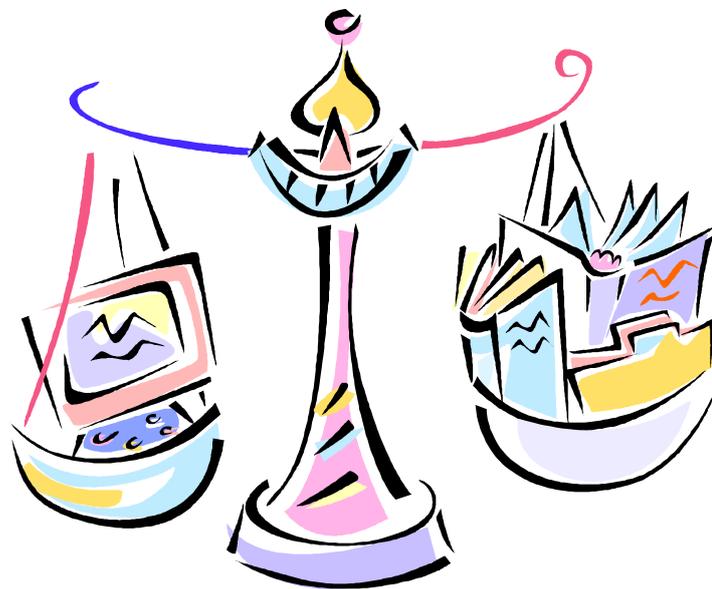
- procédure lourde qui repose sur des procédés fastidieux et arbitraires.
- en comptabilité prévisionnelle il est délicat d'utiliser des coûts complets comme normes.

Les clés de répartition sont définies par rapport au passé et non adaptées au futur. Cette méthode est plus un outil d'analyse qu'un outil de contrôle.

Les coûts fournis par la méthode des coûts complets sont la résultante de plusieurs phénomènes qui varient de façon indépendante.

- le volume de la production et des ventes,
- le prix des facteurs de production utilisés,
- le rendement technique de facteurs de production

Dans une optique de contrôle de gestion il est important de dégager l'influence de chaque facteur afin de déterminer les responsabilités.



3°) SCHEMA D'ENSEMBLE

a) Schéma du processus de production

- Il faut commencer par faire un schéma du processus de production. Revoir le cours d'Organisation des entreprises de l'année dernière. Bien repérer les sections principales et les sections auxiliaires. A l'Ecole on vous donnera ce genre de renseignements, mais en entreprise ce sera une décision quelque fois politique dans le bon sens du terme. Vous devrez toujours indiquer qui est responsable de quoi, et ne pas mettre deux personnes responsables d'un même centre de coût.
- Construire l'enveloppe de charges sur laquelle nous allons travailler. Vérifier que :

$$\begin{aligned}
 & \text{CHARGES DE LA COMPTABILITE GENERALE} \\
 & + \text{CHARGES SUPPLETIVES} \\
 & - \text{CHARGES NON INCORPORABLES} \\
 & = \text{CHARGES DE LA CAE} \longrightarrow \text{A REPARTIR}
 \end{aligned}$$

b) Reprise des stocks initiaux

Nous savons (ou nous devrions savoir 😊) que la comptabilité générale n'est pas l'outil qui permet de gérer les stocks. Nous allons donc aller chercher dans la comptabilité générale de la période ou de l'exercice précédent les différents stocks finaux, qui vont devenir nos stocks initiaux.

c) Traiter les charges indirectes :

- répartir les sections auxiliaires dans les sections principales (faire attention aux prestations réciproques)
- rechercher les unité-d'oeuvre
- calculer les coûts d'unité-d'oeuvre (total des frais de la section / unité-d'oeuvre)

d) Etablir le tableau de calcul des coûts d'achat :

ELEMENTS	TOTAL	M ₁		M _i		M _n
Achats						
Frais de transport						
Imputation des charges indirectes d'approvisionnement						
TOTAL						
QUANTITE						
COUT UNITAIRE						

e) Présenter les fiches de stocks des matières premières

	Q	Prix	Q*P		Q	Prix	Q*P
stock initial				Consommation		Cmup	
Achats				Stock final		Cmup	
Total				Total		Cmup	
Calcul du Cmup 							

f) Calculer le coût de production des produits finis :

ELEMENTS	P ₁		P _i		P _n
Consommation M ₁					
.					
Consommation M _n					
Charges indirectes de fabrication					
Charges directes de fabrication					
TOTAL					
QUANTITE					
COUT UNITAIRE					

g) Stock de produits finis :

Fiche de stock identique à celle des matières premières

h) Détermination des coûts de revient et résultats :

ELEMENTS	P ₁		P _n		TOTAL
Coût de production des produits vendus					
Charges indirectes de distribution					
Charges directes de distribution					
TOTAL COUT DE REVIENT					
CHIFFRE D'AFFAIRES					
RESULTAT ANALYTIQUE					

LE DIRECT COSTING



1°) Le principe

Une fois les charges de comptabilité analytique ajustées (charges de la comptabilité générale corrigées des charges supplétives et non incorporables), il faut vérifier si les charges varient ou non avec l'activité.

On appelle **charges fixes ou de structure** les charges liées à l'existence de l'entreprise et correspondant pour chaque période à une capacité de production déterminée.

Ces charges sont indépendantes du volume d'activité, du moins dans un intervalle de production donné. Les charges de structure varient donc par paliers et restent fixes à l'intérieur de ce palier.

Principales charges fixes :

- amortissements des bâtiments et des équipements
- salaires et appointements du personnel d'encadrement et de la main d'œuvre mensuelle
- les assurances

On appelle **charges opérationnelles** les charges liées au fonctionnement de l'entreprise, variables avec le volume d'activité sans que cette variation lui soit nécessairement proportionnelle.

A-Les charges variables proportionnelles varient proportionnellement à l'activité

Exemple :

- consommation de matières et d'emballages
- consommation d'eau, de gaz, d'électricité, d'énergie,
- le petit outillage
- les commissions des vendeurs

B-Les charges variables non proportionnelles

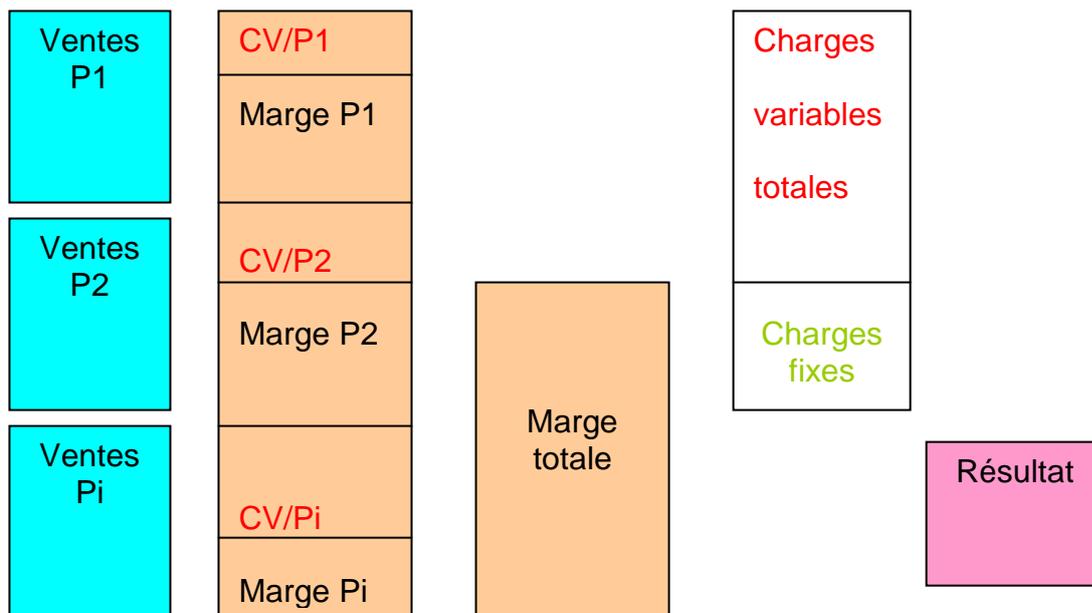
Charges dont le comportement n'apparaît pas comme évident à priori. Le comptable doit approfondir l'analyse soit par une approche technique (bureaux d'études, méthodes), soit par une approche statistique (analyse d'historiques).

Exemple : fourniture d'entretien, fournitures administratives, transports.

La méthode de calcul se résume ainsi :

$$\begin{aligned} & \text{Prix de vente} \\ & - \text{Coût variable des ventes} \\ & = \text{Marge sur coût variable (positive ou négative)} \\ & - \text{Charges de structure} \\ & = \text{Marge sur coût complet ou résultat} \end{aligned}$$

Le Direct Cost est le coût formé des seules charges variant avec la quantité de production vendue.



CALCUL DES SEUILS DE RENTABILITE

Le seuil de rentabilité ou chiffre d'affaires critique (ou point-mort quand il est exprimé en quantité ou en date) représente le CA pour lequel l'entreprise couvre la totalité de ses charges sans perte ni bénéfice.

$$\begin{aligned} \text{Résultat} &= \text{CA} - \text{Charges totales} \\ \text{Résultat} &= \text{Marge/CV} - \text{Charges fixes} \\ \text{Quand Résultat} = 0 & \longrightarrow \text{Marge/CV} = \text{Charges fixes} \end{aligned}$$

CA = 200 000
CV = 120 000
CF = 50 000

Marge/coût variable = CA - CV
200 000 - 120 000 = 80 000

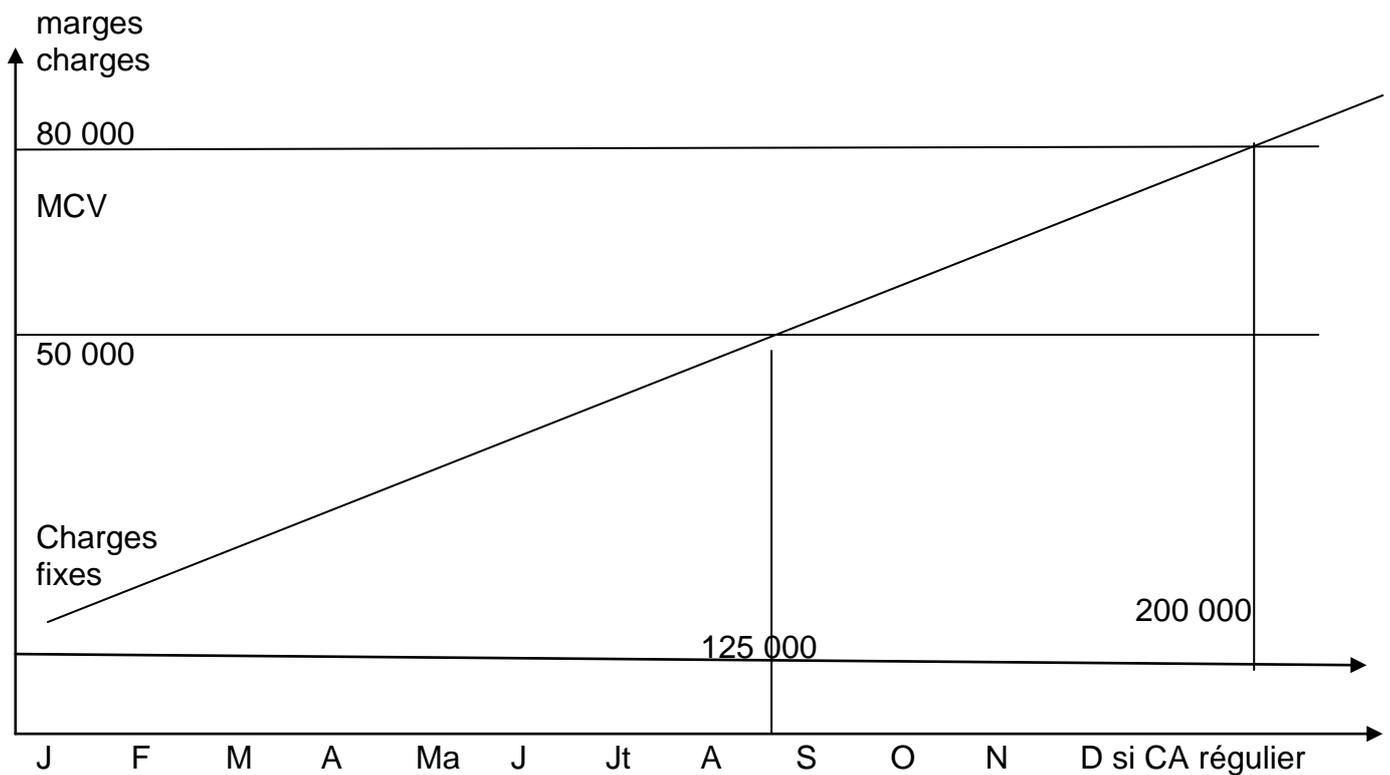
Marge/CV

CA = 80 000 / 200 000 = 0,4

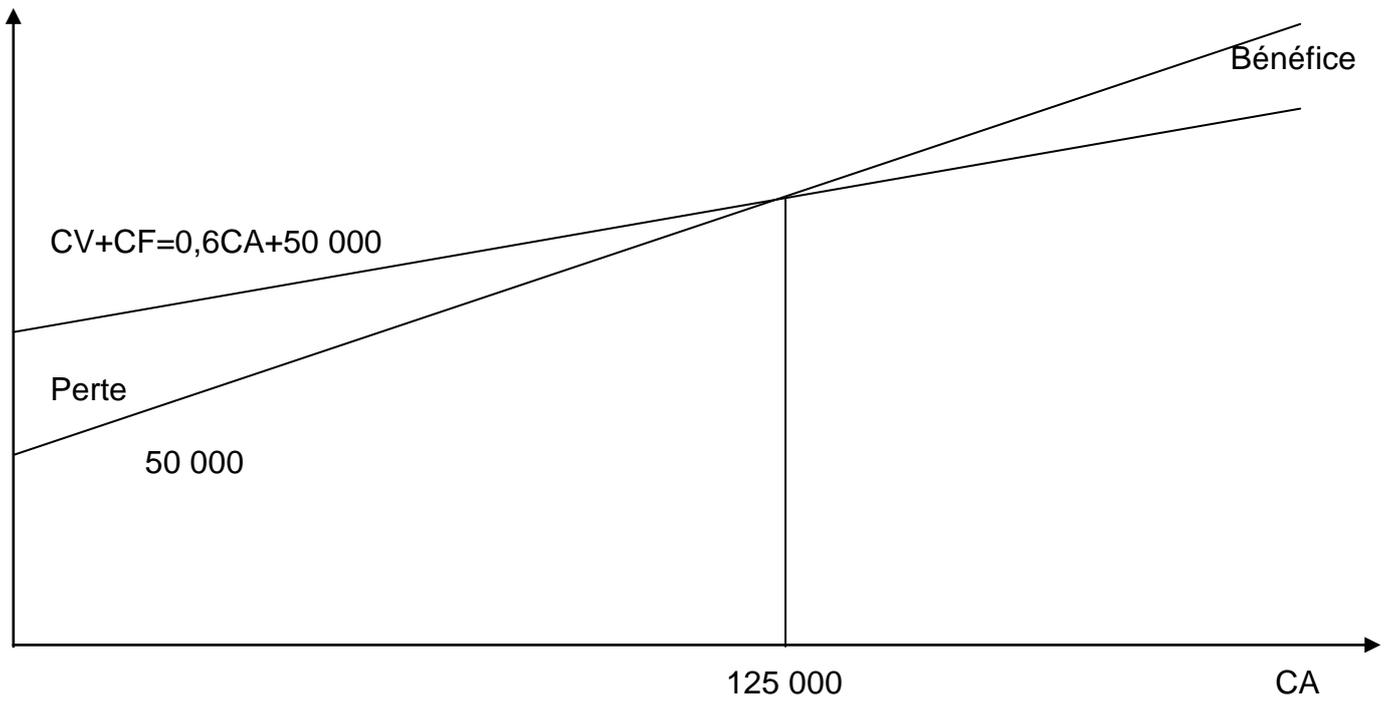
a) Au point mort la Marge/CV = Charges fixes

Soit x le CA critique

$$0,4 x = 50 000 \longrightarrow x = 125 000$$



b) CA = CV + CF
CV = 60 % CA
x = 0,6x + 50 000
x = 125 000

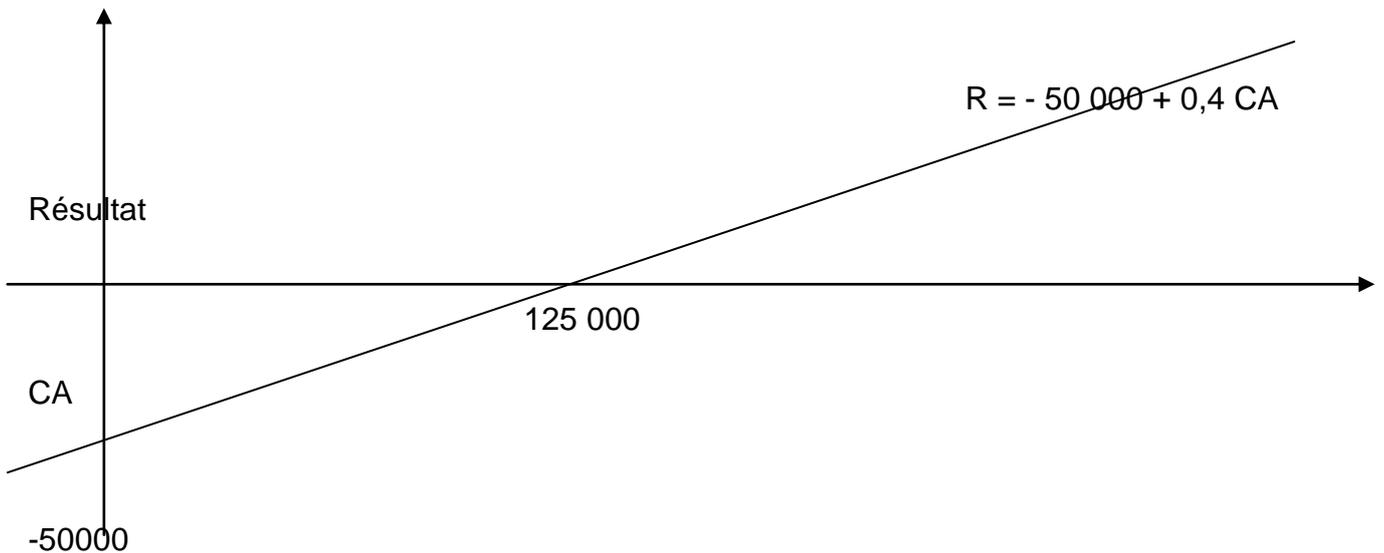


c) Résultat = 0

$$R = MCV - CF$$

$$= 0,4 x - 50\ 000 = 0$$

$$x = 125\ 000$$



Le point mort est la date à laquelle le seuil de rentabilité est atteint.
 $125\ 000 / 200\ 000 * 12 \text{ mois} = 7,5 \text{ mois}$ (Août si ventes régulières)

2°) Avantages et inconvénients du direct costing

a) Les avantages :

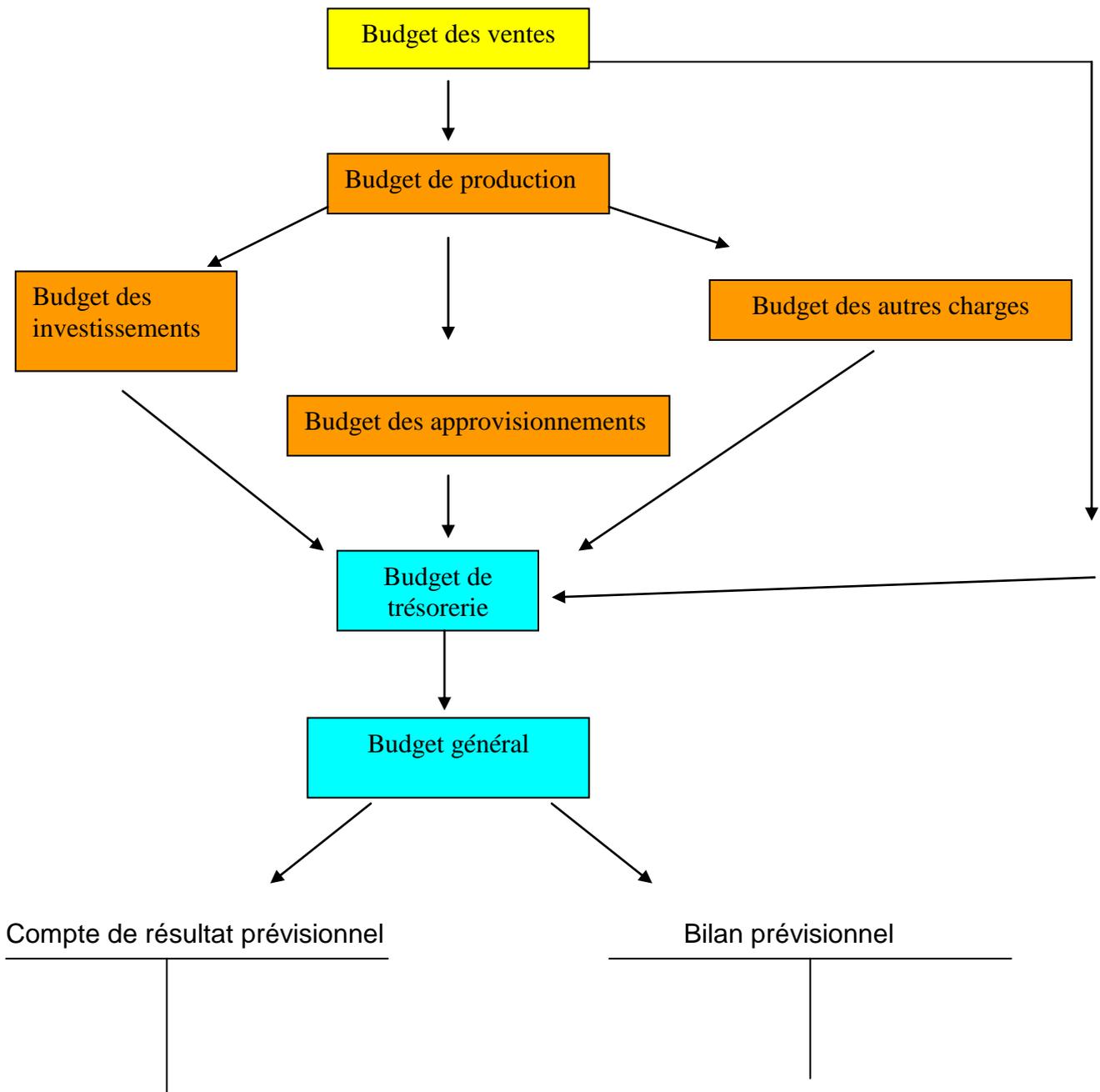
- Cette méthode fournit des éléments essentiels de raisonnement en courte période tant que la capacité de production ne varie pas.
- Elle simplifie les calculs de coûts puisque l'imputation des charges indirectes est limitée aux seuls éléments variables.
- Elle permet de contrôler les charges (plus facile à contrôler avec la séparation fixe et variable)
- Elle permet une comparaison des coûts sur plusieurs périodes. Les coûts fixes étant isolés, l'analyse sera indépendante des variations d'activité.
- Elle permet de mettre en évidence les produits les plus rentables.
- Dans le domaine de la promotion des ventes permet la vente au prix d'achat (produit d'appel)
- Enfin, cette méthode permet l'analyse de sensibilité. C'est une technique qui consiste à étudier les effets de la variation d'une variable, sur les autres variables et sur le résultat. En particulier, la marge de sécurité qui est une notion liée à l'analyse de sensibilité. Elle est définie comme l'excédent du chiffre d'affaires prévisionnel sur le seuil de rentabilité. Elle répond à la question : si le chiffre d'affaires prévisionnel est supérieur au seuil de rentabilité mais qu'il risque de baisser, jusqu'à quel niveau peut-il chuter avant d'atteindre le seuil de rentabilité ?

b) Les inconvénients :

- Les produits incorporent des niveaux différents de charges fixes propres dans leur coût de revient (difficile de juger de leur rentabilité et de ne raisonner qu'avec la marge sur coût variable).
- Stocks évalués au Direct Cost : problème de l'harmonisation avec le plan comptable au coût complet
- Difficultés à séparer les charges fixes des charges variables quand on ne peut pas faire de séparation fiable (dans ce cas, le direct costing n'est pas conseillé)

LES BUDGETS

La Comptabilité Analytique prépare une partie des outils qui permettront de piloter l'entreprise. En effet, le chef d'entreprise doit essayer de prévoir plusieurs années à l'avance le résultat que l'entreprise peut espérer dégager pour se développer, pour se moderniser et informer les propriétaires que sont les actionnaires (recevoir des dividendes, ou soutenir par une augmentation de capital, par exemple). Pour prévoir le résultat il va falloir prévoir d'une part le chiffre d'affaires, puis d'autre part, toutes les charges que cela va entraîner. La procédure est plus lourde et complexe dans les entreprises qui produisent, que dans les entreprises de services. Nous allons donc nous situer dans une entreprise de production. Puis, le contrôleur de gestion devra chaque mois calculer les écarts entre ce qui était prévu et ce qui a été réalisé, comprendre ces écarts, les ajuster et prendre les décisions qui s'imposent en cas de déviation significatives.



A-LE SYSTEME BUDGETAIRE

1. Principes d'élaboration

Définitions :

Le système budgétaire est un système de gestion prévisionnelle à court terme comprenant des budgets et un processus de contrôle budgétaire.

Le budget est un plan à court terme chiffré comportant affectation de ressources et assignation de responsabilités.

Le contrôle budgétaire est la comparaison permanente des résultats réels et des prévisions chiffrées figurant aux budgets afin de :

- Rechercher la ou les causes d'écart
- Informer les différents niveaux hiérarchiques
- Prendre les mesures correctives éventuellement nécessaires
- Apprécier l'activité des responsables budgétaires

Principe :

- De totalité du système budgétaire
- De superposition du système budgétaire et du système d'autorité
- De non destruction de la solidarité nécessaire entre les départements
- De non remise en cause de la politique générale de l'entreprise
- De couplage du système budgétaire avec la politique du personnel
- D'actualisation des prévisions

2. Contenu

Les budgets se composent de 4 éléments :

- Une ou plusieurs unités d'œuvre permettant de caractériser l'activité du service et une prévision du ou des niveaux d'unités d'œuvre.
- Des données comptables prévisionnelles
- Des indices estimant les niveaux d'efficacité et de performance souhaités.
- Des référentiels qui permettent de juger les performances : pour qu'il y ait système budgétaire il faut que les budgets soient accompagnés d'un contrôle budgétaire matérialisé par des calculs repérant les divergences entre réalisations et prévisions.

3. Procédure d'élaboration

- Rappel ou détermination des objectifs de la firme pour l'année à venir
- Réalisations d'études préparatoires :
 - Etudes de marchés approfondies
 - Prévisions des ventes
 - Prévisions des normes commerciales
 - Examen des investissements à réaliser
 - Analyse des décisions qui pourraient modifier la structure

- Prévisions des conditions sociales
- Constructions de projets de budgets
- Choix de l'un d'entre eux : le pré-budget
- Elaboration et discussion des budgets détaillés
- Elaborations des prévisions définitives

4. Degré de connexion entre le système budgétaire et le système comptable

système comptable : info précise mais différée dans le temps

système budgétaire : info rapide mais approximative

solution => on peut utiliser 2 systèmes indépendants

Rappel des outils de prévision les plus utilisés :

- Les études de conjecture :

La conjecture générale est le climat économique dans lequel les ventes vont se dérouler. Les indices précurseurs annoncent une tendance nouvelle et sont disponibles rapidement

- Les enquêtes de conjoncture

recueillent l'opinion des chefs d'entreprise ou des consommateurs sur l'évolution d'un certain nombre de variables essentielles par mois, par trimestre (investissement), par semestre (trésorerie).

- Les budgets économiques

Estimations quantitatives de l'état de l'économie nationale pour l'année à venir, établies dans la forme d'une comptabilité nationale à l'aide de modèles économétriques.

- Les études plus ponctuelles

organismes ministériels, banque, Chambre de Commerce

B- PREPARATION DES BUDGETS

1°) Le Budget des Ventes ou Commercial

Comment prévoir les Ventes ? Les commerciaux vont devoir, en théorie, prévoir :

- Le prix de vente
- La quantité qu'ils vont vendre

Il va falloir analyser la demande, estimer le marché potentiel et déterminer la part de marché que l'on prendra.

a) Le prix de vente :

Le Directeur Commercial sait qu'il n'a pas UN prix de vente par produit. En effet en fonction de la quantité commandée le prix ne sera pas le même (rappel de comptabilité générale : notion de remise et de ristourne). Il va donc prévoir une hypothèse haute et une hypothèse basse. Il va réfléchir également en fonction de son secteur géographique (le prix sera peut être différent si les commerciaux vendent en Espagne ou en Hollande, dans la Creuse ou dans les Yvelines,...). Ce calcul devra donc être fait pour chaque client, pour chaque secteur géographique et pour chaque commercial.

b) Les quantités vendues

La méthode est la même que pour celle des prix. On pourra essayer de réfléchir également au problème de la période et essayer d'affecter des coefficients mensuels. Par exemple, une entreprise de jouets devra produire en été, bien que le gros de son chiffre d'affaires se fasse en septembre-octobre.

Une fois le budget des ventes construit, il va falloir construire les autres budgets nécessaires pour le réaliser.

2°) Le Budget de Production

Une fois le CA prévu mensuellement, il va falloir savoir comment on le fabrique, quand on le fabrique et quand et comment on le livre.

Pour chaque produit on établit la formule de production : ce sont les ingénieurs qui élaborent ces formules en fonction du rendement des installations, de la productivité de la main d'œuvre, des caractéristiques des matières consommées, des conditions de fonctionnement habituelles des ateliers et de l'évolution possible du prix des facteurs de production. On intègre également le taux de déperdition habituel des matières au cours du processus productif (freintes). Pour cela on mesure l'écart entre la quantité incorporée lors de la fabrication des produits et la quantité acquise de facteurs.

Le responsable sera le Directeur de la production.

- *Comment fabrique-t-on* : avec quel matériel et quelle main d'œuvre. Un inventaire du matériel sera nécessaire : il faudra prévoir l'entretien du matériel actuel et le remplacement de matériel trop obsolète, et par conséquent il faudra réfléchir au problème du financement de ce nouveau matériel. Si le financement est impossible à trouver, il faudra revoir le budget de production et trouver une solution : la sous traitance, par exemple.
- *Quand le fabrique-t-on* : il faudra prévoir en fonction des machines de production le planning mensuel puis hebdomadaire en introduisant les temps d'entretien et les pannes possibles. Plus on entretient, moins on a de panne mais quand on entretient on ne produit pas. Nous aurons donc à résoudre un problème de

maximisation de temps de production sous divers contraintes que l'on devra rechercher.

Il faudra également ajuster la main d'œuvre et discuter avec les salariés pour éviter les conflits : prévoir les périodes de chômage technique, d'heures supplémentaires, d'embauche d'intérimaires, etc....

- Quand et comment livre-t-on les clients, comment on stocke si on ne peut pas livrer, réfléchir aux délais, etc....

Le Directeur de la production devra pour les équipements mesurer le temps d'occupation et le temps de production. Le temps d'occupation est le temps pendant lequel l'installation n'est pas disponible pour une autre production :

- o Temps de réglage et de montage des outils
- o Temps de chargement et de positionnement des matières
- o Temps d'échantillonnage des séries
- o Temps d'attente au pied du poste de charge
- o Temps d'entretien des machines
- o Temps de pause du personnel
- o Temps d'incidents techniques
- o Temps d'incidents administratifs et sociaux

Il faut bien connaître le temps réel de production afin de déterminer le véritable volume de production possible que permet la capacité des machines installées, de détecter les goulots d'étranglement dans le processus productif et d'obtenir éventuellement un meilleur ordonnancement des tâches, enfin de pouvoir calculer le coût complet des produits fabriqués.

Pour les matières on calculera la différence entre les quantités acquises et les quantités incorporées : les rebuts, les chutes, les pertes techniques, les pertes administratives de stockage.

Pour la main d'œuvre de production il faut calculer les taux d'absentéisme par services et par nature (maladies, accidents, congés, repos compensateurs et autres).

Nous étudierons plus loin comment on détecte les écarts entre le réel et le prévu ou préétabli.

3°Le Budget des Approvisionnements

Le responsable de la production devra transmettre son planning mensuel au responsable des achats. Ce dernier devra préparer son budget mensuel en calculant combien il devra acheter pour satisfaire le responsable de la production tout en obtenant des prix intéressants. Nous aurons à nouveau un problème sous contraintes à résoudre.

Le responsable des achats, en plus du problème de prix, devra également intégrer les délais de livraisons de ses fournisseurs, les aires de stockage, etc. et ceci matière première par matière première.

4°) Le Budget de Trésorerie

Le Budget de Trésorerie devra également être préparé mensuellement. Il se composera d'une partie recettes, une partie dépenses en tenant compte de la TVA, et une partie solde. Le premier mois il ne faudra pas oublier de reprendre le solde en banque du mois précédent.

Pour calculer la partie recettes, le trésorier reprendra le budget des ventes, ajoutera la TVA et appliquera le délai de paiement des clients. Pour cela une étude devra être faite, en tenant compte des retards de paiements des clients à risque ou douteux.

Chaque charge de la comptabilité générale devra être traitée de la même façon : rajouter la TVA et rechercher le mois où la dépense devra être engagée.

Il faudra faire un budget pour la TVA avec la partie déductible et la partie à reverser, et le solde mensuel à payer le mois suivant.

Toutes les charges de la Comptabilité Générale devront être injectées, à CONDITION qu'il y est bien un flux monétaire : **donc jamais d'amortissement ni de provision.**

B- L'ANALYSE DES ECARTS EN PRODUCTION

1°) Définition

Selon le Plan Comptable « un coût préétabli est un coût calculé à priori, pour chiffrer les mouvements en quantité et en valeur à l'intérieur de la comptabilité analytique d'exploitation en vue de faire apparaître distinctement les écarts entre les charges réelles et les charges prévues ».

La norme peut être choisie selon différents critères, en général elle est calculée en fonction des prévisions concernant les « conditions normales » de production de l'entreprise.

Principe de calcul :

$$\text{Coût préétabli} = \text{Coût unitaire préétabli} * \text{Quantité préétablie}$$

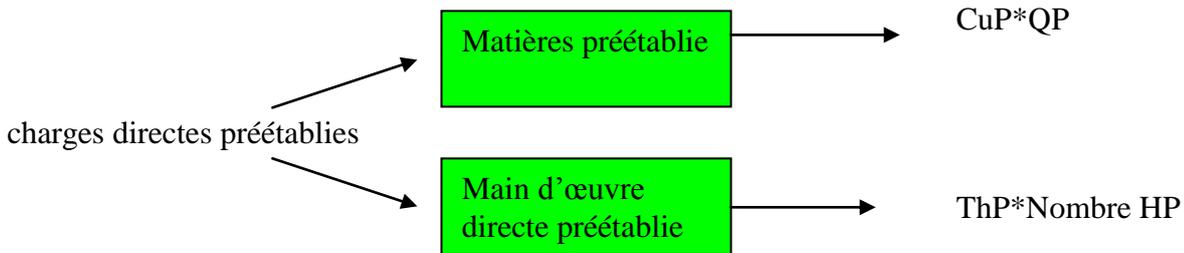
Par exemple, pour évaluer le coût de production préétabli de 1 tonne du produit fini P1 il faut :

- matières premières M1 = 150kg
- matières premières M2 = 450kg
- matières premières M3 = 500kg

- main d'œuvre directe = 2000€
- charges indirectes = 3000€

Comme les coûts réels, les coûts préétablis peuvent être analysés en :

- charges directes/indirectes préétablies
- charges fixes/variables préétablies



CuP : Coût unitaire préétabli

QP : Quantité préétablie

ThP : Taux horaire préétabli

Nombre HP : nombre d'heures préétablies



Le Plan Comptable suggère :

- les coûts constatés de la période comptable précédente
- ces mêmes coûts actualisés
- des tarifs concurrentiels
- des coûts standards (analyse technico-économique)
- ces mêmes coûts calculés en liaison directe avec un budget, c'est-à-dire dans un ensemble coordonné de prévisions.

Un standard est donc généralement calculé en plusieurs étapes :

- détermination du standard technique

C'est-à-dire évaluation des quantités de matières et de main d'œuvre nécessaire pour la fabrication d'un produit. Les standards de matière résultent d'études technologiques, les standards de main d'œuvre d'études des mouvements et du temps.

- fixation des prix unitaires

Les coûts des matières sont évalués à partir des coûts d'achat, les taux de main d'œuvre en se basant sur la rémunération en l'augmentant des primes et charges.

- calcul du coût global de l'opération et addition des coûts élémentaires (coût de revient prévisionnel).

Ces écarts seront suivis, analysés, contrôlés et corrigés par le contrôle budgétaire. Pour qu'une véritable maîtrise de la gestion s'exerce, cette étude suppose 2 conditions :

- être suffisamment fréquentes pour que l'action corrective soit entamée à temps
- être effectuée au niveau où se situent les responsabilités et où s'élaborent les remèdes.

2°) La méthode

Les écarts entre réalisations et prévisions sont déterminés, en général, mensuellement. Le Plan Comptable Général a choisi d'appeler écart total la différence :

REEL – BUDGET = ECART

Ecart = Coût réel - Coût préétabli ou standard

Si l'écart est >0 c'est écart peut être favorable ou non

Si l'écart est <0 c'est écart peut être favorable ou non

En effet un coût global étant une somme de coûts élémentaires, un écart de coût global résulte de la somme algébrique d'écarts de coûts élémentaires.

Nous allons donc calculer les écarts sur matières, sur prix, sur temps de travail et sur coût de main d'œuvre.

a) *Ecart sur matières.*

Qr : Quantité réelles

Cr : coût ou prix unitaire réel

Qp : Quantité préétablie

Cp : coût ou prix unitaire préétabli

Si E=écart

$$EQ = Qr - Qp$$

$$EC = Cr - Cp$$

E global sur matière = (Qr*Cr) - (Qp*Cp)

La base de comparaison entre coût réel et coût préétabli doit être identique, c'est à dire qu'elle doit se fixer sur LA PRODUCTION REELLE. On ne change pas le sens d'une égalité si on ajoute puis si on soustrait la même valeur, par exemple (Qr*Cp)

$$\begin{aligned}
 \text{E global sur matière} &= (Qr*Cr) - (Qp*Cp) + (Qr*Cp) - (Qr*Cp) \\
 &= (Qr*Cr) - (Qr*Cp) + (Qp*Cp) - (Qr*Cp) \\
 &= Qr(Cr - Cp) + Cp(Qp - Qr)
 \end{aligned}$$
$$\text{E global sur matière} = EC Qr + EQ Cp$$

b) Ecart sur MOD soit E

Tr : Temps réel

Tp : Temps préétabli

Tr : taux horaire réel

Tb : taux horaire budgété

$$\text{Ecart sur MOD} = (\text{Tr} * \text{tr}) - (\text{Tp} * \text{tb})$$

On ne change pas le sens d'une égalité si on ajoute puis si on soustrait la même valeur, soit (Tr*tb)

$$\text{Ecart sur MOD} = (\text{Tr} * \text{tr}) - (\text{Tp} * \text{tb}) + (\text{Tr} * \text{tb}) - (\text{Tr} * \text{tb})$$

$$= (\text{Tr} * \text{tb}) - (\text{Tp} * \text{tb}) + (\text{Tr} * \text{tr}) - (\text{Tr} * \text{tb})$$

$$\text{E MOD} = (\text{Tr} - \text{Tp})\text{tb} + (\text{tr} - \text{tb})\text{Tr}$$

L'écart sur MOD se décompose en deux sous écarts :

- un écart sur Temps, E(T) = (Tr - Tp) * tb
- un écart sur taux horaire, E(t) = (tr - tb) * Tr
- E(MOD) = E(T) + E(t)

c) Ecart sur charges indirectes

Ecart sur CI = Frais réels – « Frais préétablis apparents » appelé Budget Standard Imputé (BSI) en fonction de la production réelle.

On appellera Budget Standard de Base (BSB) le coût de production prévisionnel (ou budgété) nécessaire à la fabrication de la production budgétée (Pb).

On appellera cub le coût unitaire budgété et Pr la production réelle.

$$\text{BSI} = \text{BSB (frais)} * \frac{\text{Production réelle (Pr)}}{\text{Production budgétée (Pb)}}$$

↓

Frais prévisionnels

On appellera BSE le Budget Standard Equivalent imputé non plus en fonction de la production mais de l'activité réelle caractérisant le centre de production, c'est-à-dire un nombre d'unité d'œuvre réelle (par exemple, un temps réel).

$$\text{BSE} = \text{BSB(frais)} * \frac{\text{Activité réelle (Ar)}}{\text{Activité budgétée (Ab)}}$$

Si l'activité est un temps alors $\text{BSE} = \text{BSB} * \frac{\text{Temps réel (Tr)}}{\text{Temps budgété (Tb)}}$

Le BSF Budget Standard Flexible tient compte du fait qu'il y a des frais fixes qui, en principe, ne varient pas avec l'activité réelle, phénomène non pris en compte dans les BSE.

$$\text{BSF} = (\text{BSB des frais variables} * \frac{\text{Activité réelle (Ar)}}{\text{Activité budgétée (Ab)}} + \text{BSB des frais fixes})$$

L'écart sur charges indirectes E(CI) se décompose en 3 sous écarts :

- Un écart sur budget E(BUD) = Frais réels-BSF
- Un écart sur activité E(ACT) = BSF –BSE
- Un écart sur productivité ou rendement E(PRO) =BSE –BSI

$$\text{L'écart sur budget} = \text{Frais réels} - [(\text{BSB frais variables} * \text{Ar/Ab}) + \text{BSB frais fixes}]$$

Exemple : (de Patrick PIGET)

Au cours du mois de mai de l'année N, un atelier a fabriqué 1100 produits (vendus 350€ l'unité) à partir de :

- 8910 KG de Matières premières à 9.6 le kilogramme.
- 4455 heures de MOD à 37 ;2€ de l'heure
- 81600€ de charges indirectes.

Le contrôleur de gestion avait prévu pour une fabrication de 1000 produits :

- 8000 KG de MP à 10€ le kilogramme
- 4000 heures de MOD à 36€ de l'heure
- 72 000€ de charges indirectes sachant que l'unité d'œuvre est l'heure de MOD et qu'il y a 32 000€ de frais fixes.

Déterminons les normes élémentaires, le tableau conduisant à l'écart global, les écarts sur charges directes et indirectes.

Le BSB correspond au coût de production prévisionnel nécessaire à la fabrication de 1000 produits où :

Pb : Production budgétée

Qb est la quantité budgétée

Cub le coût d'unité d'œuvre budgété

BSB (PB=1000)

ELEMENTS	Qb	Cub	Montant
Matières premières	8000 KG	10	80 000
MOD	4000 heures	36	144 000
Frais de production	4000 heures	18	72 000
NORME			296 000

296 000 correspond au coût de production prévisionnel, à BSB pour 1000 produits, à la norme

ELEMENTS	Norme élémentaire	Coût unitaire	Montant
Matières premières	8 KG	10	80
MOD	4 heures	36	144
Frais de production	4 heures	18	72
NORME UNITAIRE			296

Calculons l'écart global sachant que :

Pr est la production réelle, soit 1100 unités

Qr est la quantité réelle

Cur est le coût unitaire réel,

Qp est la quantité préétablie

Cub est le coût unitaire prévu

Eléments	Qr	REEL		Norme	Pr	Qp	PREVU		Ecart +	Ecart -
		cur	Montant				Cub	Montant		
Matières	8910	9.6	85 536	8KG	1100	8800	10	88 000		-2464
MOD	4455	37.2	165 726	4H	1100	4400	36	158 400	7326	
CH IND	4455		81 600	4H	1100	4400	18	79 200	2400	
Ecart global			332 862					325 600	7262	

Ecart Mat 1 = (QR*CR) – (QP*CP) = -2 464 favorable

- $EQ = (QR - QP) * CP = (8910 - 8800) * 10 = 1\ 100$ défavorable
- $EP = (PR - PP) * QR = (9.6 - 10) * 8910 = -3\ 564$ favorable

Ecart MOD = (Tr*tr) – (Tp*tp) = 7326 défavorable

- $E(T) = (Tr - Tp) * tb = (4\ 455 - 4400) * 36 = 1\ 980$ défavorable
- $E(t) = (tr - tb) * Tr = (37.2 - 36) * 4455 = 5\ 346$ défavorable

Ecart CH IND = Frais réels – BSI = 81 600 – (4400*18) soit 79 200 = 2 400 défavorable

On peut vérifier par la formule que BSI est égale à : $72\ 000 * 1100 / 1000 = 79\ 200$

On doit calculer :

$$BSE = 72\ 000 * 4455 / 4000 = 80\ 190$$

$$BSF = (40\ 000 * 4455 / 4000) + 32\ 000 = 76\ 550$$

On en déduit les 3 sous-écarts suivants :

- $E(BUD) = \text{Frais réels} - BSF = 81\ 600 - 76\ 550 = 5\ 050$ défavorable
- $E(ACT) = BSF - BSE = 76\ 550 - 80\ 190 = -3\ 640$ favorable
- $E(PRO) = BSE - BSI = 80\ 190 - 79\ 200 = 990$ défavorable

LE COMPTE DE RESULTAT ET LE BILAN PREVISIONNEL

La préparation des différents budgets permet de préparer un bilan et un compte de résultat prévisionnel, avec toujours une hypothèse basse et une hypothèse haute.

1°) le compte de résultat prévisionnel

On choisira la présentation en liste qui permet plus facilement de faire des comparaisons par exemple par trimestre ou par mois.

Hypothèse basse	200n	T1	T2	T3	T4
CHIFFRE D'AFFAIRES					
CHARGES D'EXPLOITATION					
Achats de marchandises et variation					
Achats stockés et variation					
Autres achats					
Charges externes					
Impôts & taxes					
Rémunérations du personnel					
Charges sur rémunérations					
Dotations aux amortissements					
Autres					
RESULTAT D'EXPLOITATION					
PRODUITS FINANCIERS					
CHARGES FINANCIERES					
RESULTAT FINANCIER					
RESULTAT PREVISIONNEL					

Le budget des ventes donnera le chiffre d'affaires prévisionnel hors taxes, qui pourra être préparé selon l'habitude de l'entreprise, en général mensuellement. Les achats seront extraits du budget des achats sans la TVA, bien sûr. Il en sera de même des différentes charges. A partir du budget des investissements on pourra faire une simulation pour calculer la dotation aux amortissements.

Beaucoup d'entreprises pratiquent l'**abonnement** des charges. Le principe est la répartition des charges mensuellement afin d'éviter que les prix de revient ne varient trop d'un mois sur l'autre. En fin d'année il faut régulariser entre la prévision de la charge qui a été injectée dans les prix de revient (abonnement) et la charge réelle. Si on ne désire pas déséquilibrer le mois de décembre on peut créer en informatique des périodes supplémentaires : une 13^{ème} période pour prendre en charge l'écart entre la charge réelle et la charge abonnée. On voit que la comptabilité analytique va « préparer » la façon dont la comptabilité générale va se structurer.

Cette méthode permet de prévoir assez finement le résultat et de réduire l'écart entre le résultat prévisionnel et le résultat réel. **Le résultat devient donc un objectif à atteindre** et non plus un résultat arithmétique. Si le résultat prévisionnel obtenu n'est pas celui que l'on s'était fixé on doit refaire des simulations des différents budgets pour atteindre cet objectif.

2°) le bilan prévisionnel

Il peut être intéressant de préparer le bilan prévisionnel pour suivre sa structure en particulier en période de turbulence. Toujours à partir des différents budgets préparés nous pourrions estimer chaque ligne du bilan.

Le budget des ventes permettra d'estimer le poste clients en utilisant les différents délais de paiements de notre clientèle, et en rajoutant la TVA !

Il en sera de même pour le poste fournisseurs qui sera calculé à partir du budget des achats.

Le poste banque du bilan sera donné par le budget de trésorerie (attention à la concordance des périodes).

La déformation du bilan en simulation permettra de calculer quand il faudra intervenir par un réajustement interne ou externe (revoir le cours d'analyse financière et de gestion financière).