

NOTES DE COURS DE COMPTABILITE

ANALYTIQUE D'EXPLOITATION

CONTENU DU COURS

0. INTRODUCTION	5
0.1- Objectif de la comptabilité analytique.....	5
0.2- La diversité des coûts en comptabilité analytiques	6
a) Période de calcul des coûts :	7
b) Coûts complets - Coûts partiels	7
c) Les étapes d'un calcul de coûts	8
 CHAPITRE I : LES CHARGES INCORPORABLES DANS LES COUTS.....	10
 1.1. Passage des charges de la comptabilité générale aux charges incorporables dans les coûts	10
1.2. Les charges non incorporables	12
2) Les charges supplétives	13
3) Les charges incorporables.....	14
 CHAPITRE 2 : LA METHODE DES COUTS COMPLETS.....	17
2.1. Principe général	17
2.2. Le traitement des charges indirectes.....	20
2.2.1. Les charges directes.....	20
2.2.2. Les charges indirectes.....	20
2.2.3 - La méthode des centres d'analyse.....	20
2.2.3.1 Les centres d'analyses	20
2.2.3.2 - Schéma de traitement des charges indirectes.....	23
2.2.3.3 - La répartition primaire	23
2.2.3.4 - La répartition secondaire :	24
2.2.3.5. Les prestations réciproques entre centres auxiliaires.....	25

2.2.3.6 - Les unités de mesure de l'activité des centres	27
---	-----------

CHAPITRE 3 : LES COUTS COMPLETS : LE COUT D'ACHAT ET LA VALORISATION DES STOCKS	30
--	-----------

3.1 : Le coût d'achat.....	30
3.2 - Valorisation des entrées en stocks :	33
3.2 - Valorisation des sorties de stocks :.....	34
3.2.1. La méthode du coût moyen unitaire pondéré des entrées avec cumul du stock initial ou coût moyen de période de stockage	35
3.2.2. Le coût moyen pondéré après chaque entrée.....	36
3.2.3. La méthode du premier entré, premier sorti (PEPS) ou First in, First out (FIFO)	37
3.2.4. Les autres méthodes :.....	38
3.3. Conséquence du mode d'évaluation choisi sur les coûts :.....	38
3.4. Les différences d'inventaire	39

CHAPITRE4.COÛTS COMPLETS: LES COÛTS DE PRODUCTION

4.1- Le coût de production.....	42
4.2 - Les en-cours de fabrications	43
4.3 Les produits dérivés :.....	44

CHAPITRE 5 - LES COUTS DE REVIENT ET LES RESULTATS ANALYTIQUES	47
---	-----------

5.1- Le coût de distribution	47
5.2 - le coût de revient	47
5.3 - Les résultats analytiques	48
5.4 – Concordance entre les résultats analytique et le résultat de la comptabilité générale	48

5.4.1- Les différences de traitement comptable	49
5.4.2 - Les différences d'incorporation :.....	49
5.4.3 - Les différences d'inventaire	49
5.4.4 – Tableau de concordance (cas général).....	51

CHAPITRE 6 - LA METHODE DES COUTS PARTIELS : CHARGES DE STRUCTURE – CHARGES OPERATIONNELLES

52

6.1- Etude de la variabilité des charges.....	52
6.2 - Les charges de structure (coûts fixes).....	53
6.3. - La méthode du coût variable	55
6.3.1. Notion de base	55
6.3.2 La marge sur coût variable :	56
6.4 - Le calcul des coûts et marges.....	57

INTRODUCTION

Une entreprise produit souvent plusieurs biens. Un ensemble de pièces et de matières vont constituer un bien final ou un sous-ensemble de bien final. Les sites ou ateliers de production sont parfois nombreux et rarement unique. Il est donc nécessaire de calculer les coûts analytiques par entité de production, par article, par produit ... pour savoir si l'entreprise va dans la bonne direction. Maîtriser les coûts est une priorité des structures de production.

La comptabilité analytique va compléter les informations données par la comptabilité générale et permettre de déterminer les coûts d'une entreprise: coût d'un service, coût de production d'un produit, et elle permettra aussi de mesurer la contribution de chaque produit au résultat de l'entreprise.

Comprendre la formation des coûts permettra au gestionnaire de prendre des décisions comme la fixation des prix, le choix d'un nouveau produit, l'achat d'un nouvel équipement...

Pour mettre en place une comptabilité analytique et calculer un coût complet, il est nécessaire de comprendre comment fonctionne l'entreprise en étudiant le processus de production.

1- OBJECTIF DE LA COMPTABILITÉ ANALYTIQUE

La comptabilité générale enregistre et mémorise les flux d'échange entre l'entreprise et ses partenaires. Elle détermine le résultat global de l'entreprise, bénéfice ou perte.

La comptabilité analytique met l'accent sur la connaissance de la réalité économique; en conséquence, les charges de comptabilité générale seront reprises en comptabilité analytique, en éliminant les déformations (fiscales notamment) ou les éléments exceptionnels, et en ajoutant certaines charges non reconnues en comptabilité générale.

Elle doit être adaptée à l'*activité*, à la *structure organisationnelle* de l'entreprise et aux *besoins des décideurs*.

Alors que les charges de la comptabilité générale sont classées par nature, en comptabilité analytique la classification des charges obéit à d'autres critères d'analyse:

- l'analyse par fonctions (approvisionnement, production, distribution);
- l'analyse par produit ou par commande;
- l'analyse par centre d'activité, qui conduit à répartir les charges entre les différents services de l'entreprise : services techniques, commerciaux, administratifs...

La comptabilité analytique a pour objectif de donner des résultats par produit, par commande, par activité..., alors qu'en comptabilité générale on mesure un résultat global de l'exercice. Elle fournit des informations de manière fréquente pour favoriser le contrôle interne (période mensuelle ou même plus courte).

Concrètement, la comptabilité analytique conduit au calcul du prix de revient ; ce qui permettra:

- De manière générale, de connaître le résultat, si le prix de vente est fixé d'avance
- Mais aussi à venir en aide à la politique commerciale de l'entreprise, en permettant de fixer le prix de vente en fonction de la marge qu'on veut obtenir

NB : Ces deux Comptabilités doivent être autonomes, cohérentes et complémentaires.

2- LA DIVERSITÉ DES COÛTS EN COMPTABILITÉ ANALYTIQUES

Toute action de l'entreprise entraîne des consommations de ressources (matières, main d'œuvre) et se traduit en comptabilité par l'enregistrement de charges.

Le coût représente la somme des charges relatives à un élément défini au sein de l'entreprise : un produit, une activité, un équipement...

Exemples :

- coût d'acquisition des matières premières

- coût de fonctionnement d'un atelier de fabrication
- coût d'acquisition d'un équipement
- coût d'une action de formation des ouvriers.
- coût de fabrication d'un produit, d'une commande.

2.1. Période de calcul des coûts :

Selon le Plan Comptable Général, la Comptabilité analytique a deux aspects :

Aspect historique : Les calculs interviennent après les faits qui les ont engendrés.

Les **coûts réels** obtenus vont permettre d'analyser la performance de l'entreprise.

Aspect prévisionnel : Les calculs interviennent avant les faits qui les engendreront.

Les **coûts prévisionnels ou préétablis** seront, en fin de période, comparés avec les coûts réels. L'analyse des écarts constatés permettra de prendre les décisions nécessaires.

2.2. Coûts complets - Coûts partiels

Il existe plusieurs méthodes de calcul des coûts dont :

La méthode des coûts complets : Elle incorpore la totalité des charges enregistrées en comptabilité qui peuvent être rapportées à l'élément considéré. La méthode des coûts complets conduit au calcul du résultat :

Résultat = Prix de vente - Coût complet

La méthode des coûts partiels : elle n'incorpore que les charges qui présentent un caractère particulier. Le coût variable, par exemple, n'incorpore que les charges variables.

La méthode des coûts partiels conduit au calcul d'une marge :

Marge = Prix de vente - Coût partiel

2.3. Les étapes d'un calcul de coûts

Les activités des entreprises industrielles sont complexes. Elles peuvent en effet :

- ⇒ fabriquer un seul produit
- ⇒ fabriquer plusieurs produits en quantités régulières ou flexibles
- ⇒ fabriquer sur commandes (cela limite l'importance des stocks).

Afin de bien comprendre le processus de fabrication et de distribution de l'entreprise, il est utile de présenter le schéma technique qui matérialise pour chaque produit :

- les matières utilisées
- les différentes opérations techniques
- les produits obtenus
- les niveaux de stockage

Ce schéma technique permet de définir les différents coûts à calculer.

Exemple :

L'entreprise ESPERANCE fabrique et vend des commodes. Le processus de fabrication est le suivant :

- ⇒ Découpage des planches dans l'atelier 1.
- ⇒ Assemblage des planches découpées dans l'atelier 2.

Diverses fournitures sont alors utilisées (Colle, chevilles, vis).

- ⇒ Finition dans l'atelier 3.

Le bois et les fournitures diverses sont achetés et stockés. Les planches découpées dans l'atelier 1 passent directement dans l'atelier 2. Les commodes montées dans l'atelier 2 passent directement dans l'atelier 3. Les commodes qui sortent de l'atelier 3 sont vendues immédiatement.

Schéma technique : Étapes de calcul des coûts

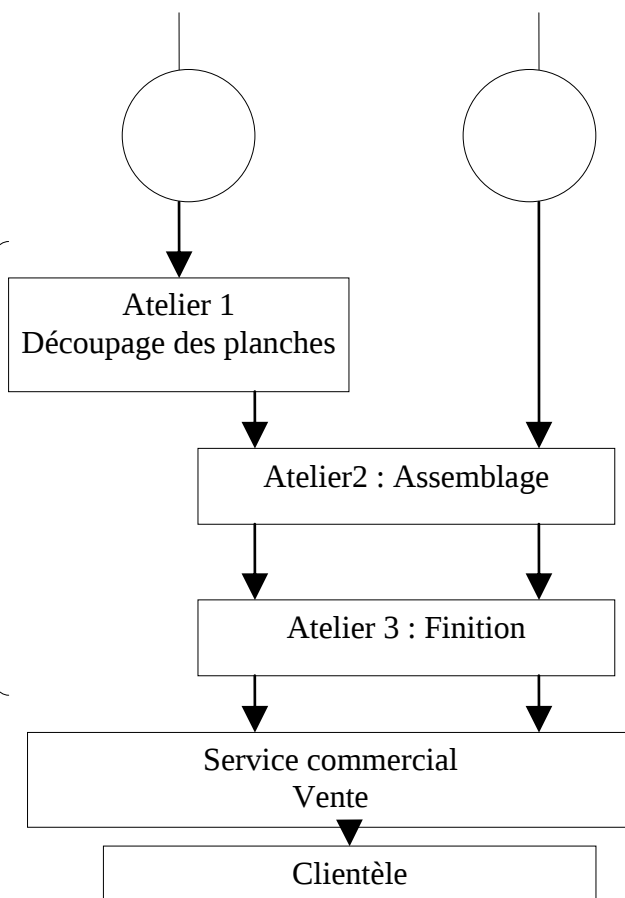
ACHATS

Bois

Fournitures

Coût d'achat de chaque élément

PRODUCTION



Comptes de stock de chaque élément

Coût de production des planches

Coût de production des Commodes assemblées

Coût de production des commodes finies

Coût de distribution

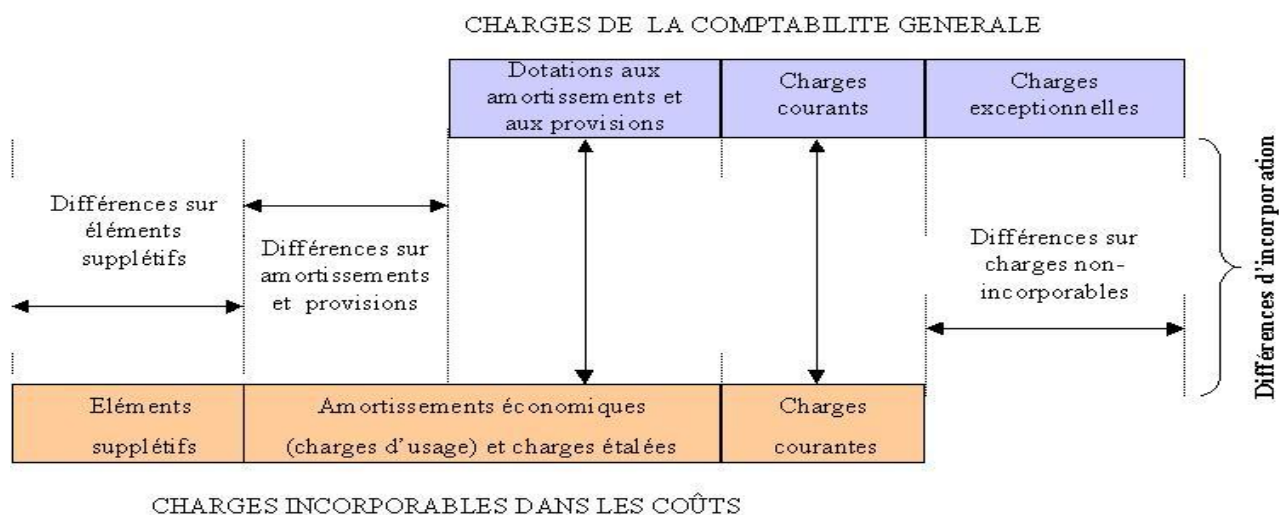
Distribution

Coût de revient

CHAPITRE I : LES CHARGES INCORPORABLES DANS LES COUTS EN COMPTABILITE ANALYTIQUE

Les charges de la comptabilité analytique ne sont généralement pas les mêmes que celles de la comptabilité générale car les charges de la classe 6 sont reprises puis retraitées afin de déterminer les charges incorporables dans les coûts.

1.1. PASSAGE DES CHARGES DE LA COMPTABILITÉ GÉNÉRALE AUX CHARGES INCORPORABLES DANS LES COÛTS



Les charges exceptionnelles de la comptabilité générale

Ce sont des charges non incorporables dans les coûts, elles constituent des différences d'incorporation (différences sur charges non incorporables)

Les dotations aux amortissements et aux provisions

Les dotations aux amortissements ont subi des déformations importantes d'origine fiscale. On leur substitue, en comptabilité analytique, des amortissements économiques appelés charges d'usage.

On substitue aux dotations aux provisions inscrites en comptabilité générale des "charges étalées" plus conformes à la réalité. Les différences sur amortissement et provisions constituent des différences d'incorporation.

Les éléments supplétifs

Ce sont des charges qui ne figurent pas dans les charges de la comptabilité générale, mais qui sont incorporés dans les coûts. Ils représentent, en totalité, des différences d'incorporation (différences sur éléments supplétifs). Ils comprennent la rémunération du travail de l'exploitant et la rémunération des capitaux propres.

Illustration du calcul des charges incorporables et des différences d'incorporation

Les charges enregistrées en comptabilité générale sont généralement payées à terme échu (pour la période écoulée), parfois à terme à échoir (pour la période à venir). La périodicité d'enregistrement des charges peut-être:

- mensuelle (salaires, loyers...)
- bimestrielle ou trimestrielle (téléphone, électricité, eau, certains impôts...)
- annuelle (primes d'assurances, certains impôts et taxes, abonnements à des revues, dotations aux amortissements et provisions...)

Les coûts étant généralement calculés mensuellement, il convient de répartir les charges bimensuelles, trimestrielles ou annuelles également entre les différents mois selon la méthode de " l'abonnement des charges". Ainsi les primes d'assurance sont réparties à raison d'un douzième chaque mois, la consommation d'eau à raison d'un tiers par mois

etc..

1.2. Les charges non incorporables

A la lecture du schéma, on constate que :

1. Toutes les charges non courantes (hors exploitations) ne sont pas incorporables. En effet, ces charges, comme leur nom l'indique, ne se rapportent pas à l'objet de l'entreprise. Elles sont générées par des événements fortuits (subventions accordées, VNC des immobilisations cédées, dons, libéralités, dotations non courantes) ou par des erreurs (pénalités et amendes fiscales et pénales).
2. Certaines charges courantes ne sont pas incorporables, chaque fois qu'elles ne sont pas généralisées ou que l'analyse ne permet pas de les considérer comme telles. Il s'agit :
 - des dotations aux amortissements des immobilisations en non-valeurs inscrites dans les dotations d'exploitation et dans les dotations financières (nous incluons les dotations aux amortissements des primes de remboursement des obligations car le recours à l'emprunt obligataire n'est pas généralisé et ouvert à toutes les entreprises ; lorsqu'il l'est, cette charge peut éventuellement devenir incorporable) ;
 - des fractions des dotations aux amortissements qui excèdent les dotations fiscales. Certaines entreprises peuvent recourir à l'amortissement accéléré (dégressif) soit pour des considérations de gestion ou la loi les autorise ;
 - des dotations aux provisions pour dépréciation des créances douteuses. Les clients et les autres débiteurs doivent normalement s'acquitter de leurs dettes ; s'ils ne le font pas, c'est à titre exceptionnel et immoral ;
 - des dotations aux provisions pour risques et charges qui n'ont pas un caractère régulier et répétitif ou non généralisé (provisions pour propre assureur, provisions pour amendes, double droits, pénalités, provisions pour impôts, provisions pour charges à répartir sur plusieurs exercices) ;

- des impôts sur les résultats. Cette charge est exogène et s'impose en principe de la même manière à l'ensemble des entreprises ;
- de toutes les charges courantes se rapportant aux exercices antérieurs.

2) Les charges supplétives

Il s'agit de charges qui n'existent pas dans la comptabilité générale (CG) et que la CAE ajoute aux charges incorporables de la CG parce qu'elles se justifient dans une approche économique de gestion (alors que la CG applique les normes du droit comptable). Ce sont :

- la rémunération des capitaux propres et capitaux assimilés des entreprises au taux du marché financier ou marché de l'argent à long terme, l'objectif étant de rendre les entreprises comparables dans le temps et dans l'espace. Certaines entreprises peuvent prendre le risque d'emprunter massivement, d'autres au contraire, préfèrent la sécurité et se financent principalement par le recours à l'autofinancement cumulé. Il serait raisonnable de parler de la rémunération de l'autofinancement cumulé (qui inclut, en plus des capitaux propres et assimilés, les provisions et les amortissements puisqu'elles sont aussi des ressources de financement).
- La rémunération de l'exploitant si celui-ci n'est pas salarié et si son salaire et ses charges sociales n'ont pas été comptabilisées dans les charges du personnel. L'objectif étant également de rendre comparable les entreprises de statut juridique différent (les entreprises individuelles et les entreprises sociétaires opérant dans le même secteur d'activité).

NB : Les charges d'usage

Certaines entreprises peuvent considérer que le montant des dotations telles qu'elles sont fiscalement comptabilisées ne répond pas aux spécificités de la branche d'activité, soit à la cadence du progrès technique dans la branche d'activité.

Exemple : Les équipements industriels dans une entreprise de montage peuvent être aisément amortis sur 5 à 8 ans ou 10 ans fiscalement tolérés en fonction de la durée de vie des marques et du progrès technologique (robotique).

3) Les charges incorporables

Elles peuvent être déterminées à partir de l'égalité suivante :

$$\text{Charges incorporables} = \text{Charges de la comptabilité générale} - \text{Charges non incorporables} + \text{Charges supplétives}$$

Il reste à rappeler que les charges incorporables peuvent être calculées pour une période inférieure ou égale à l'année. Dans le premier cas, il faut ramener toutes les charges à la fraction d'année retenue.

ILLUSTRATION :

Le bilan d'une entreprise industrielle se résume comme suit :

BILAN AU 31/12/N

Divers biens et diverses créances	1 200 000	Capital	1 000 000
		Dettes à court terme	200 000
	1 200 000		1 200 000

Durant l'exercice N, l'entreprise a constaté les faits suivants :

- Le montant des charges de la comptabilité était de 880 000 F .
- L'amortissement pratiqué sur un bien de valeur d'origine $V_0 = 200\,000$ F a été égal à l'amortissement fiscal autorisé taux 10%.
- Le chef d'entreprise estime qu'il est préférable de calculer l'annuité de l'année N en fonction de la valeur présente de ces biens (valeur économique) soit 250 000 F et en fonction de sa durée de vie restant soit 8 ans.
- L'entreprise doit normalement engager en 4 ans des réparations évaluées à 100 000 F. Pour des raisons conjoncturelles il a été décidé de ne constituer en comptabilité générale, qu'une provision de 10 000 F durant l'année N.
- Le taux de rémunération des prêts à long terme est de 10%.

Travail demandé :

Calculer les charges incorporées dans la comptabilité analytique de cette entreprise.

Solution

- La base à retenir, pour l'incorporation des charges, est la somme fournie par la comptabilité générale, à savoir 880 000 F : mais la comptabilité analytique a, avant tout, un objectif économique et ne prend en compte les considérations juridiques et fiscales que lorsque celles-ci sont économiquement justifiées.

1/ cas de l'amortissement du bien de $V_0 = 200\,000$

Annuité économique

$250\,000 \times 1/8 =$	31 250
-------------------------	--------

Annuité en comptabilité générale

$200\,000 \times 1/100 =$	20 000
---------------------------	--------

	11 250
--	--------

Différence d'incorporation

Ainsi, il conviendra d'inclure dans les coûts, en plus des 880 000 F, une somme supplémentaire de 11 250 F.

2/ Cas de la provision pour réparations

Provision annuelle économique	25 000
-------------------------------	--------

Provision retenue en comptabilité	10 000
-----------------------------------	--------

	15 000
--	--------

Différence d'incorporation

3/ Différences tenant à la forme juridique de l'entreprise (charges supplétives) :

Rémunération des capitaux propres

$1\,000\,000 \times 10/100 =$	100 000
-------------------------------	---------

Le montant des charges incorporées est donc le suivant :

■	charges de comptabilité générale	880 000
■	différences d'incorporation	
■	sur annuité d'amortissement	+ 11 250
■	sur provision pour réparations	+ 15 000
■	charges supplétives :	
■	rémunération des capitaux propres : 100000	126 250

Total Charges incorporables aux coûts	1 006 250
--	-----------

CHAPITRE II : LA MÉTHODE DES COÛTS COMPLETS : LE TRAITEMENT DES CHARGES INDIRECTES

2.1. Principe général

La CAE est une technique comptable qui suit un processus séquentiel, c-à-d un ensemble de stades généralement liés entre eux par des phases d'entrée en stock et de sortie de stock.

Le traitement des charges par la méthode des coûts complets consiste à :

- comprendre la formation du coût de revient complet d'un produit afin d'en analyser les différentes composantes (sa structure fonctionnelle).
- comparer le coût de revient au prix de vente pour calculer le résultat et apprécier la rentabilité.

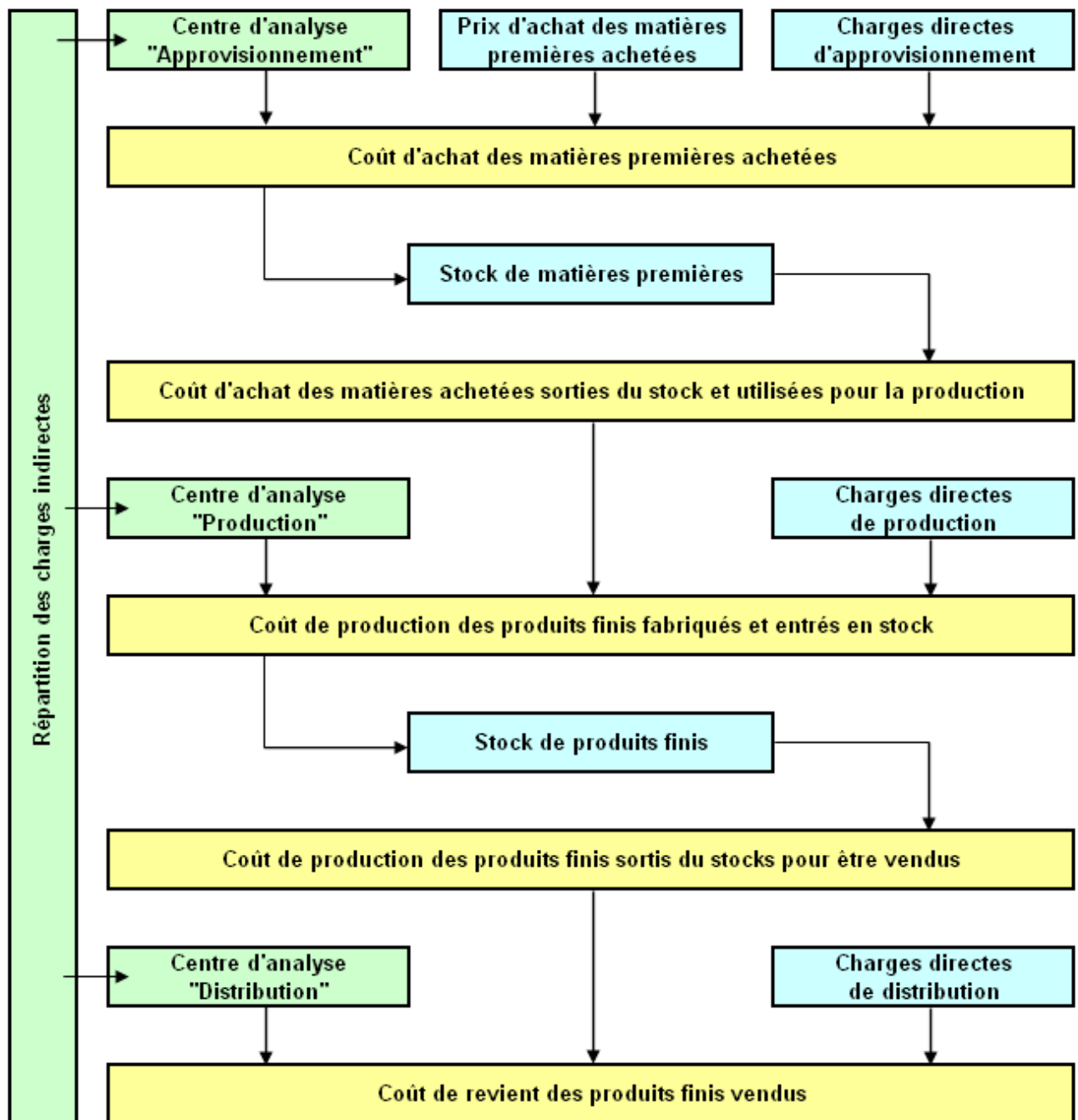
C'est la méthode utilisée par

- le fisc (le service des impôts), pour l'évaluation des stocks
- les marchés publics, pour l'évaluation des prix
- le droit commercial, pour l'interdiction de revente à perte

Au cours du cycle d'exploitation, trois types de coûts sont calculés : les coûts d'achat en fin du cycle d'approvisionnement, les coûts de production au cours du cycle de production, les coûts de distribution en fin du cycle de distribution.

Schémas

On calcule généralement un coût à chaque étape du cycle de production.



- **Première étape** : distinction entre les charges (incorporables et supplétives) directes et indirectes.

Les charges (incorporables et supplétives) indirectes par nature sont réparties dans un tableau des centres d'analyse avant l'affectation aux coûts concernés.

- **Deuxième étape** : stade intermédiaire de l'approvisionnement

Coût d'achat des matières premières

= Prix d'achat des matières premières

+ Frais (charges indirectes) sur achat des matières premières

(+ éventuellement autres charges directes sur achat)

Stockage $\Rightarrow$ Inventaire Permanent (IP) matières premières (puis sortie au CMUP ou bien au PEPS)

- **Troisième étape** : Stade intermédiaire de la production

Coût de production des produits finis

= Coût d'achat des matières premières consommées (c-à-d : sortie d'IP matières premières)

+ Charges directes de production des produits finis (essentiellement main-d'œuvre directe)

+ Frais (charges indirectes) de production des produits finis

Stockage $\Rightarrow$ IP produits finis (puis sortie au CMUP ou bien au PEPS)

- **Quatrième étape** : stade intermédiaire de la distribution

Coût de distribution des produits finis

= Charges directes de distribution

+ Charges indirectes de distribution

- **Cinquième étape** : stade final de la vente

Coût de revient des produits vendus

= Coût de production des produits vendus (c-à-d : sortie d'IP produits finis)

+ Coût de distribution

- **Sixième étape** : confrontation du prix de vente et du coût de revient

Résultat analytique

= Prix de vente

- Coût de revient

2.2. LE TRAITEMENT DES CHARGES INDIRECTES

Le reclassement des charges incorporables afin de mesurer les coûts conduit à distinguer deux catégories de charges : les charges directes et les charges indirectes, qui sont traitées différemment en comptabilité analytique.

2.2.1. Les charges directes

Ce sont les charges qu'il est possible d'incorporer immédiatement dans un coût, sans hypothèse préalable, ni calcul intermédiaire.

Il peut s'agir des matières consommées dans la fabrication de produits, des commandes ou de la main d'œuvre directe constituée par les charges de personnel qu'on peut inscrire, sans incertitude, dans le coût de tel produit ou de famille de produits, ainsi que certaines charges particulières comme les frais de publicité pour tel produit bien déterminé.

2.2.2. Les charges indirectes

Ce sont les charges qui ne peuvent être incorporées dans les coûts qu'à la suite de de calculs intermédiaires. Les calculs intermédiaires concernent des centres de calculs, appelés centres d'analyse.

2.2.3 - LA MÉTHODE DES CENTRES D'ANALYSE

Le plan comptable propose une méthode de traitement fondée sur la décomposition de l'activité en centres d'analyse.

2.2.3.1 Les centres d'analyses

Un centre d'analyse est une division de l'entreprise où sont accumulés et analysés des éléments de charges indirectes préalablement à leur imputation aux coûts des produits intéressés. Cette division peut être réelle (bureau, atelier, magasin...), ou fictive (centre de financement, par exemple).

Les charges indirectes peuvent être "affectées" aux différents centres d'analyse à

l'aide de moyens de mesure. Si la ventilation à l'aide de moyens de mesures n'est pas possible on utilise alors des "clés de répartition".

Exemples

Fournitures consommables : Affectation (relevés de compteurs, bons de sortie...)

Petit équipement : Affectation (bons de sortie)

Primes d'assurances : Répartition (proportionnellement à la surface des bâtiments)

Publicité : Répartition (100% au service commercial)

Frais postaux et téléphone : Répartition

Impôts et taxes : Répartition (taxe foncière, proportionnellement aux surfaces; taxe professionnelle, 100% à l'administration...)

Salaires: Affectation (selon les bons de travail)

Appointements : Affectation (selon le livre de paie)

Amortissement des bâtiments : Répartition (proportionnellement aux surfaces occupées)

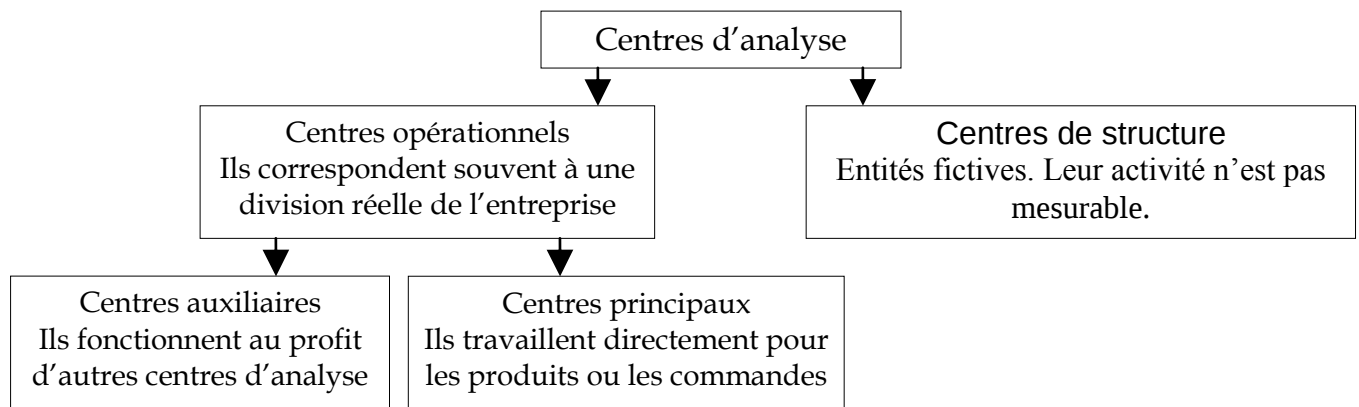
Amortissement du matériel : Affectation (suivant emplacement et tableaux d'amortissement)

Charges financières : Répartition (administration, service commercial pour les escomptes accordés...)

Charges supplétives : Répartition (travail de l'exploitant, 100% administration)

Un centre d'analyse est donc une unité comptable ayant une activité précise et permettant de grouper une fraction des charges indirectes avant leur imputation aux différents coûts.

Les centres d'analyse sont classés en plusieurs groupes :



Avec comme critère la possibilité de mesure de l'activité du centre par une unité physique, on distingue les centres opérationnels et les centres de structure.

Les centres opérationnels

Ce sont les centres dont les coûts sont liés au volume d'activité de l'entreprise; leur unité d'œuvre est physique (par exemple heure-ouvrier, heure-machine, tonne...). Parmi ces centres on distingue :

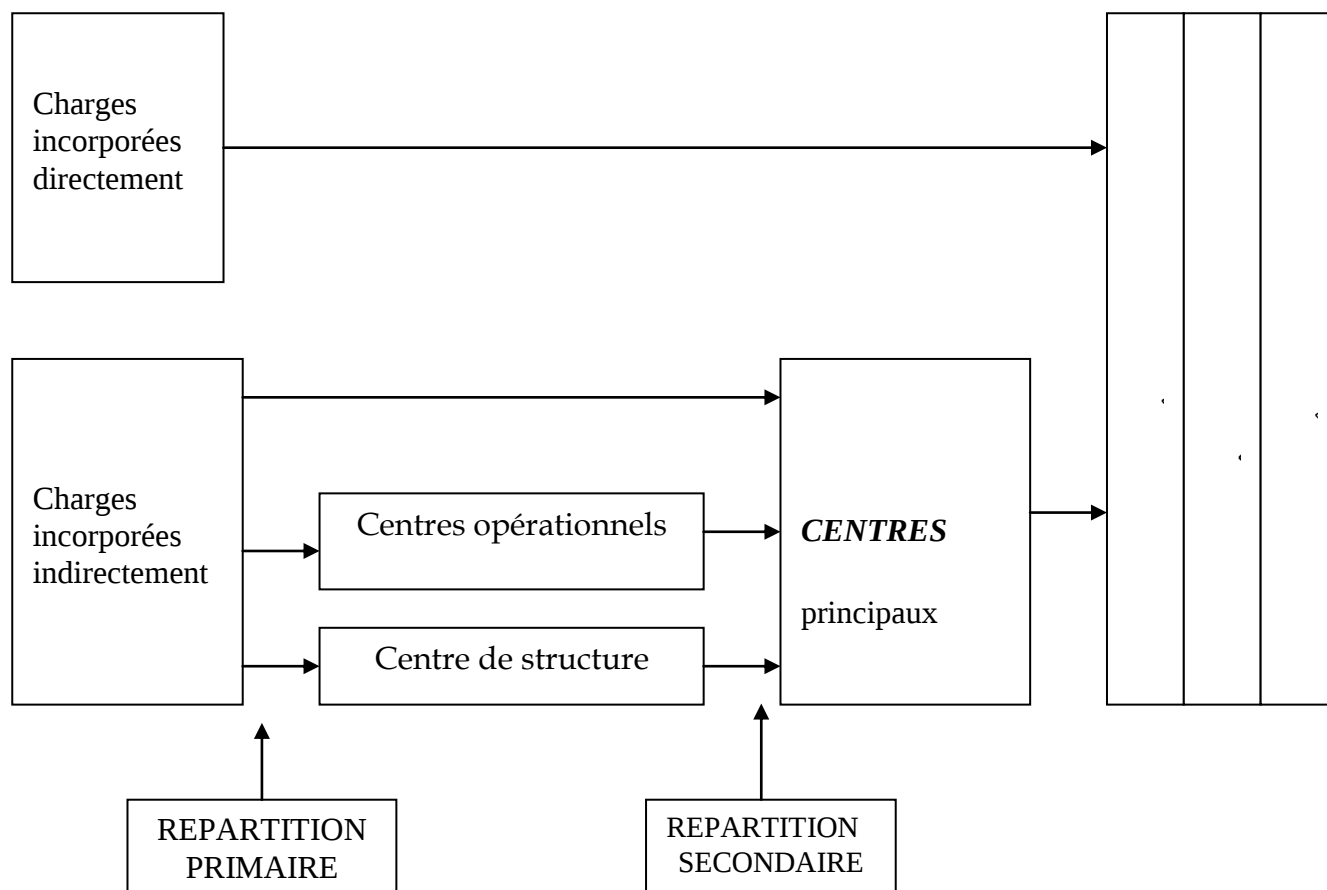
- les centres principaux dont les charges sont imputables aux coûts d'achat, de production de distribution : Ce sont les centres d'approvisionnement, de production et de distribution;
- les centres auxiliaires dont l'activité représente des prestations de service fournies aux autres centres : Il s'agit, par exemple, du service d'entretien, de chauffage, du service commun de transport...

Les centres de structures

Ce sont des centres d'analyse pour lesquels aucune unité d'œuvre ne peut être définie afin de mesurer leur activité. Il s'agit par exemple de l'administration ou du

centre fictif de calcul des autres frais à couvrir. Généralement, l'imputation des coûts de ces centres est effectuée aux coûts de revient des produits, proportionnellement au coût de production de ces derniers, en calculant des taux de frais.

2.2.3.2 - Schéma de traitement des charges indirectes



2.2.3.3 - La répartition primaire

Cette première étape consiste à répartir les charges indirectes incorporables entre les différents centres d'analyse auxiliaires et principaux.

Exemple : Dans la société INTER STORES, une étude détaillée de chaque catégorie de charges incorporables a permis de dégager les clefs de répartition suivantes :

	CENTRES D'ANALYSE			
CHARGES	FABRICATION	POSE	COUTURE	ADMINISTRATION
Électricité	0,4	-	0,4	0,2
Loyers	3	-	3	4
Assurances	25	15	20	40

Pour le mois de décembre 1990, les charges ont été les suivantes :

- ★ Électricité----- 12 560 F
- ★ Loyers----- 9 800 F
- ★ Assurances---- 24 500 F

Solution :

		CENTRES D'ANALYSE			
CHARGES		FABRICATION	POSE	COUTURE	ADMINISTRATION
Électricité	12 560	5 024	-	5 024	2 512
Loyers	9 800	2 940	-	2 940	3 920
Assurances	24 500	6 125	3 675	4 900	9 800

2.2.3.4 - La répartition secondaire :

Après la répartition primaire, où les charges indirectes sont ventilées entre tous les centres d'analyse concernés, opérationnels et de structure, l'étape suivante consiste à virer le coût de chaque centre auxiliaire dans les autres centres bénéficiaires de ses prestations, les centres receveurs pouvant eux-mêmes être opérationnels ou de structure.

Exemple 1 :

Charges à répartir	Gestion du personnel	Entretien	Approvisionnement	Atelier 1	Atelier 2	Distribution
Totaux primaires	6 169 000	3 084 500	9 253 500	15 422 500	12 338 000	9 253 500
G. du personnel	-	10%	10%	30%	30%	20%
Entretien	-	-	20%	40%	30%	10%

Solution :

Charges à répartir	Gestion du personnel	Entretien	Approvisionnement	Atelier 1	Atelier 2	Distribution
Totaux primaires	6 169 000	3 084 500	9 253 500	15 422 500	12 338 000	9 253 500
G. du personnel	- 6 169 000	616 900	616 900	1 850 700	1 850 700	1 233 800
Entretien		- 3 701 400	740 280	1 480 560	1 110 420	370 140
Totaux	0	0	106 106,80	18 753 760	15 299 120	10 857 440

2.2.3.5. Les prestations réciproques entre centres auxiliaires

Certains centres auxiliaires peuvent fournir des prestations à d'autres centres auxiliaires dont ils reçoivent eux-mêmes des prestations : Ce sont des prestations réciproques entre centres auxiliaires.

La démarche généralement adoptée consiste à écrire un système de n équations à n inconnues, si n centres auxiliaires se fournissent réciproquement de prestations. En effet, le total à répartir d'un centre X comprend les prestations reçues des autres centres, dont les totaux dépendent des prestations fournies par ce centre X.

Exemple 2 : il existe entre les centres auxiliaires des prestations réciproques

Charges à répartir	Gestion du personnel	Entretien	Approvisionnement	Atelier 1	Atelier 2	Distribution
Totaux primaires	6 169 000	3 084 500	9 253 500	154 225	12 338 000	9 253 500
G. du personnel		10%	10%	30%	30%	20%
Entretien	5%		20%	40%	30%	5%

La détermination du montant exact des charges à répartir pour les deux centres auxiliaires nécessite une mise en équation.

Solution :

Si **X** est le total des charges du centre « Gestion du personnel » après répartition du centre «Entretien »

Si **Y** est le total des charges du centre « Entretien » après répartition du centre «Gestion du personnel »

$$X = 6\,169\,000 + 0,05\,Y$$

$$Y = 3\,084\,500 + 0,10\,X$$

$X = 6\,355\,000$ $Y = 3\,720\,000$

Charges à répartir	Gestion du personnel	Entretien	Approvisionnement	Atelier 1	Atelier 2	Distribution
Totaux primaires	6 169 000	3 084 500	9 253 500	15 422 500	12 338 000	9 253 500
G. du personnel	- 6 355 000	635 500	635 500	1 906 500	1 906 500	1 271 000
Entretien	186 000	- 3 720 000	744 000	1 488 000	1 116 000	186 000
Totaux	0	0	10 633 000	18 817 000	15 360 500	10 710 500

Remarque : Pour effectuer la répartition primaire puis la répartition secondaire, le gestionnaire utilise des clés de répartition. De la précision et de l'adaptation des clés à l'activité du centre, dépend la fiabilité de la comptabilité analytique et des résultats auxquels elle permet d'aboutir.

2.2.3.6 - Les unités de mesure de l'activité des centres

Lorsque la répartition secondaire est terminée, toutes les charges indirectes se trouvent dans les centres principaux, le coût de chaque centre auxiliaire étant égal à zéro. Pour imputer les frais des centres principaux aux différents coûts, il reste à calculer le coût des unités d'œuvre, ou le coût des assiettes de frais des centres principaux :

- si l'activité du centre principal est mesurée par une unité d'œuvre, on détermine le nombre d'unités d'œuvre fournies par ce centre et on obtient un coût unitaire appelé :

⇒ **coût de l'unité d'œuvre** pour les centres opérationnels

$\text{Coût l'unité d'œuvre} = \frac{\text{Total des charges du centre après répartition secondaire}}{\text{Nombre d'unité d'œuvre}}$

Ou

⇒ **taux de frais** pour les centres de structure

$\text{Taux de frais (en pourcentage)} = \frac{\text{Total des charges du centre après répartition secondaire}}{\text{Assiette de répartition en francs}}$
--

Exemple

TABLEAU DE REPARTITION DES CHARGES INDIRECTES						
	Charges incorporées	Centres auxiliaires		Centres principaux		Centre de Structure
		Energie	Entretien	Approv.	Distribution	Administration
Fournitures	5 000.00	250.00	500.00	2 000.00	1 500.00	750.00
Impôts, taxes	3 000.00	450.00	150.00	750.00	1 050.00	600.00
Répartition primaire	8 000.00	700.00	650.00	2 750.00	2 550.00	1 350.00

5 000,00*5%

3 000,00 / (3+1+5+7+4)*3

750,00 + 600,00

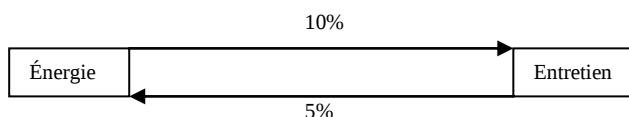
Le total des charges incorporées doit être égal à la somme des répartitions primaires des centres d'analyses.

La répartition secondaire consiste à répartir les centres auxiliaires entre les centres principaux et de structure.

Exemple :

TABLEAU DE REPARTITION DES CHARGES INDIRECTES						
	Charges incorporées	Centres auxiliaires		Centres principaux		Centre de Structure
		Energie	Entretien	Approv.	Distribution	Administration
Répartition primaire	8 000.00	700.00	650.00	2 750.00	2 550.00	1 350.00
Energie	Clés	-736.18	73.62	368.09	184.05	110.43
Entretien	Clés	36.18	-723.62	217.09	253.27	217.09
		5%	10%	50%	25%	15%
				30%	35%	30%
Répartition secondaire	8 000.00	0.00	0.00	3 335.18	2 987.31	1 677.51
-x (voir système d'équations)		Centres répartis		1 350,00+110,43 +217,09		
-y (voir système d'équations)						

Détecter des prestations réciproques : lorsqu'un centre auxiliaire A (ex : énergie) réparti une partie de ses coûts à un autre centre auxiliaire B (ex : entretien) et que ce centre auxiliaire B réparti une partie de ses coûts au centre auxiliaire A, l'on est en présence de prestations réciproques.



Il faut utiliser un système de 2 équations à 2 inconnues.

Exemple :

Soit x le centre énergie

Soit y le centre entretien

$x = 700 + 5\% y$ | 700 est le montant de la répartition primaire et 5% la part reçue du centre entretien

$y = 650 + 10\% x$ | 650 est le montant de la répartition primaire et 10% la part reçue du centre énergie

$x = 700 + 0,05(650 + 0,1x)$ | on remplace y par sa valeur de manière à n'avoir plus qu'une seule inconnue.

$$x = 700 + 32,5 + 0,005x$$

$$x = 732,5 + 0,005x$$

$$x - 0,005x = 732,5$$

$$0,995x=732,5$$

$$x=732,5/0,995$$

$$x=736,18$$

$$y=650+10\%(736,18)$$

$$y=650+73,62$$

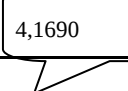
$$y= 723,62$$

Le montant du centre énergie est de 736,18 et celui du centre entretien 723,62.

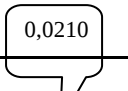
Le coût d'unité d'œuvre ou le taux de frais

Lorsque l'on est en présence d'une unité d'œuvre, on calculera un coût d'unité d'œuvre et lorsque l'on est en présence d'une assiette de frais on calculera un taux de frais.

TABLEAU DE REPARTITION DES CHARGES INDIRECTES						
	Charges	Centres auxiliaires		Centres principaux		Centre de Structure
	incorporées	Energie	Entretien	Approv.	Distribution	Administration
Répartition secondaire	8 000,00	0,00	0,00	3 335,18	2 987,31	1 677,51
Unité d'œuvre ou assiette de frais				T de matière achetée	Quantité de produits vendus	100 F de coût de production
Nombre d'unités d'œuvre ou assiette de frais				800	6 230	79 698,65
Coût d'unité d'œuvre ou taux de frais				4,1690	0,4795	0,0210



Coûts d'unité d'œuvre



Taux de frais

$$\text{Coût d'unité d'oeuvre ou taux de frais} = \frac{\text{Répartition secondaire}}{\text{Nombre d'unités d'oeuvre ou assiette de frais}}$$

CHAPITRE III : LES COÛTS COMPLETS : LE COÛT D'ACHAT ET LA VALORISATION DES STOCKS

3.1 : Le coût d'achat

Dans une entreprise commerciale, on achète et on vend des marchandises. Les achats de marchandises constituent des entrées dans les stocks de marchandises et les ventes engendrent des sorties de ces stocks.

Dans une entreprise de transformation de biens on achète des approvisionnements (matières premières, matières consommables, fournitures consommables), pour fabriquer des produits. Les achats d'approvisionnements représentent des entrées dans les stocks d'approvisionnements et les sorties correspondent aux approvisionnements utilisés pour la fabrication

D'une façon générale, le coût d'achat comprend des charges directes et des charges indirectes.

Sa structure générale, est la suivante pour chaque type d'achat (marchandises, matières premières, matières consommables ou emballage).

Charges directes	Prix d'achat de l'élément acheté
	Main d'œuvre directe d'achat
Charges indirectes	Frais de ou des section (s) d'achat

Chaque élément de coût doit être ventilé en quantité, prix et coût unitaire et en valeurs.

Le coût d'achat des matières se calcule généralement en faisant la somme des prix d'achat des matières et des charges indirectes d'approvisionnement.

Coût d'achat des matières premières

ELEMENTS	Quantités	Prix unitaires	Montants
Charges directes			
- achat des mat. Premières			
Charges indirectes			
- Centre approvisionnement			
TOTAL			

Exemple 1 : Au cours du mois de janvier, l'entreprise MARTINON a acheté :

- 2 tonnes de matières A au prix unitaire de 125 F le kg
- 4,5 tonnes de matières B au prix unitaire de 80 F le kg

Le centre d'analyse « Approvisionnement » a permis de regrouper 65 000 F de charges indirectes. La nature de l'unité d'œuvre de centre est le kg de matière achetée. Il n'existe pas de charges directes.

Solution :

	Approvisionnement
Totaux secondaires	65 000
Unité d'œuvre	kg de MP acheté
Nombre d'U.O	6500 kg
Coût de l'U.O	10

Coût d'achat

Eléments	Matière A			Matière B		
	Q	C U	Montant	Q	C U	Montant
Prix d'achat	2 000	125	250 000	4 500	80	360 000
Frais d'appro.	2 000	10	20 000	4 500	10	45 000
Total	2 000	135	270 000	4 500	90	405 000

EXEMPLE 2

L'entreprise FIL D'ART utilise trois matières pour fabriquer diverses bobines de fil à tisser, à tricoter et à coudre

Pour le mois de novembre N, elle a acheté les quantités suivantes :

50 balles de coton à 500 F la balle;

30 balles de laine à 1 500 F la pièce;

70 balles de fibre synthétique à 400 F l'unité.

Les frais de la MOD (main d'œuvre directe) affectée aux magasins de stockage et à la manutention s'élèvent à 20 800 F à répartir entre les trois matières proportionnellement aux effectifs employés dans l'approvisionnement : 6 personnes dans le magasin de coton, 3 dans le magasin de la laine et 4 dans le magasin de la fibre synthétique.

Les charges indirectes s'élèvent à 22 500 F et sont réparties proportionnellement aux quantités achetées.

Q : Déterminer le coût d'achat des matières premières (coton, laine et fibre synthétique)

Solution

- Les frais de MOD par personne employée

$$\frac{20800}{6+3+4} = 1600 \text{ F par personne.}$$

$$6+3+4$$

- Coût de l'unité d'œuvre de la section approvisionnement :

$$\frac{22500}{50+30+70} = 150 \text{ F / balle}$$

$$50+30+70$$

Eléments	Coton			Laine			Fibre synthétique		
	Qté	C U	Montant	Qté	C U	Valeur	Qté	C U	Montant
<i>Charges Directes</i>									
- Prix d'achat	50	500	25 000	30	1500	45 000	70	400	28 000
- MOD	6	1600	9 600	3	1600	4 800	4	1 600	6 400
<i>Charges indirectes</i>									
- section approvisionnement	50	150	7500	30	150	4500	70	150	10 500
TOTAUX	50	842	42 100	30	1810	54 300	70	641,43	44 900

3.2 - Valorisation des entrées en stocks :

Les entreprises doivent gérer des stocks :

⇒ de marchandises ou matières premières

⇒ de produits finis.

L'inventaire permanent est un inventaire comptable. Il permet de connaître tout au long de l'année les existants en stocks en quantités et en valeur. Les fiches de stock permettent de suivre les mouvements de stocks.

Ces mouvements sont constitués par les **entrées en stocks** et les **sorties de stocks**. Pour le calcul des coûts de production, il sera nécessaire d'évaluer ces entrées en stocks et ces sorties de stocks.

⇒ pour les marchandises, les matières premières et les autres approvisionnements, la valorisation se fait au **coût d'achat**, c'est-à-dire prix d'achat + frais d'approvisionnement

⇒ pour les produits finis sortis des ateliers de fabrication, la valorisation se fait au **coût de production**.

- Comptabilisation des mouvements de stock.

On ouvre un compte d'inventaire permanent à chaque marchandise, matières premières ou matières consommables.

Ce compte est :

- Débité du stock initial évalué à la fin de la période précédente ; des entrées de la période évaluée aux coûts d'achat.
- crédit des sorties de la période évaluées suivant l'une des méthodes préconisées par le PCG (coût moyen unitaire pondéré et FIFO)

- Tracé de l'inventaire permanent (IP)

dates	Libellés	Débits			dates	Libellés	Crédits		
		Quantité	Coût Unitaire	Valeur			Quantité	Coût Unitaire	Valeur
	Stock initial + Entrées					Sorties + Stock final			
	TOTAUX	TQ		TV		TOTAUX	TQ		TV

* TQ = total quantité * TV = total valeur

Tracé permettant de suivre deux ou plusieurs éléments achetés à la fois.

dates	Libellés	Matières ou Marché n° 1			Matières ou Marché n° 2		
		Quantité	Coût Unitaire	Valeur	Quantité	Coût Unitaire	Valeur
	Stocks initiaux + Entrées						
	Totaux débits	TQ		TV	TQ		TV
	Sorties + Stock final						
	Totaux Crédits	TQ		TV	TQ		TV

3.2 - Valorisation des sorties de stocks :

Le plan comptable préconise deux méthodes pour évaluer les sorties de stocks:

- ⇒ La méthode du Coût Moyen Unitaire Pondéré (CMUP)
- ⇒ La méthode P.E.P.S. (Premier Entré Premier Sorti)

Tracé à la fiche de stocks

Réf de la matière Nature :					Unité :					
Fournisseur (s) :					Stock minimum :					
					Stock maximum :					
Fiche de stocks										
Dates	Libellés	Entrées			Sorties			Stocks		
		Q	CU	V	Q	CU	V	Q	CU	V

3.2.1. La méthode du coût moyen unitaire pondéré des entrées avec cumul du stock initial ou coût moyen de période de stockage

Le coût unitaire d'entrée du stock à la date de l'inventaire (ou fin de période) est égal à la moyenne des derniers coûts unitaires d'entrée observée sur la «durée moyenne d'écoulement» du dit stock ; Cette moyenne des derniers coûts étant pondérée par les quantités sorties. Cette méthode est utilisée dans le cas de l'inventaire intermittent, car elle permet de calculer directement la valeur d'entrée du stock final, à partir de la durée moyenne calculée d'écoulement du stock (dans l'exemple ci-après 1 mois).

Exemple :

Les mouvements de la matière «M » pendant le mois de novembre N sont les suivants :

01- 11 stock initial 500 Kg à 10,15 F le Kg.

05- 11 sortie : Bon de sortie n° 5001 ; 400 Kg

10- 11 entrée : bon d'entrée n° 2008 ; 1000 kg à 12.02 F/kg.

15- 11 sortie : bon de sortie n° 5002 ; 400 kg.

20- 11 sortie : bon de sortie n° 5003 ; 400 kg

25 – 11 entrée : bon d'entrée n°2009 ; 800 kg à 12.40 F/kg

30 – 11 sortie : bon de sortie n° 5004 ; 400 kg .

Solution

DATES	Libellés	Débits			DATES	Libellés	CREDITS		
		Q	C U	V			Q	CU	V
01-11	Stock initial	500	10.15	5075	05-11	BS n° 5001	400	11.75	4700
10-11	BE n° 2008	1000	12.02	12020	15-11	BS n° 5002	400	11.75	4700
25-11	BE n° 2009	800	12.40	9920	20-11	BS n° 5003	400	11.75	4700
					30-11	BS n° 5004	400	11,75	4700
					30-11	Stock final	700		8125 ⁽²⁾
30-11	TOTAUX	2300	11,75 ⁽¹⁾	27015	30-11	TOTAUX	2300	11 ,75	27015

(1) le coût moyen pondéré de période de stockage = $\frac{5075+12020+9920}{500+1000+800} = 11.75$

(2) le stock final en valeur a été déterminé en faisant la différence entre 27015-(4x4700) puisque le coût moyen pondéré a été arrondi au centime près.

Cette méthode est simple à appliquer, mais il faut attendre la fin du mois pour connaître la valeur des sorties.

3.2.2. Le coût moyen pondéré après chaque entrée.

Selon cette méthode d'évaluation des sorties, le coût unitaire des sorties est égal au quotient des valeurs entrées. Le plan comptable ne parle pas du stock initial ou du stock disponible puisqu'il assimile ces stocks à des entrées de la période. Ce calcul est opéré à chaque nouvelle entrée. Le coût unitaire ainsi obtenu est utilisé pour valoriser les sorties jusqu'à l'entrée suivante.

Fiche de stock selon la méthode après chaque entrée (avec exemple précédent)

Dates	Libellés	Entrées			Sorties			Stocks		
		Q	CU	V	Q	CU	V	Q	CU	V
01-11	Stock initial	500	10.15	5075				50	10.15	5075
05-11	Bon de sortie 5001				400	10.15	4060	100	10.15	1015
10-11	Bon d'entrée 2008	1000	12.02	12020				1100	11.85 ⁽¹⁾	13035
15-11	Bon de sortie 5002				400	11.85	4740	700	11.85	8295
20-11	Bon de sortie 5003				400	11.85	4740	300	11.85	3555
25-11	Bon d'entrée 2009	800	12.40	9920				1100	11.85	13475
30-11	Bon de sortie 5004				400	12.25	4900	700	12.25 ⁽²⁾	8575
									12.25	

(1) 11.85 = 13035 / 1100 coût moyen après l'entrée du 10/11

(2) 12.25 = 13475/1100 coût moyen après l'entrée du 25/11

IP de la matière M selon la méthode du CMP après chaque entrée

Dates	Libellés	DEBITS			Dates	Libellés	CREDITS		
		Q	CU	V			Q	CU	V
01-11	Stock initial	500	10.15	5075	05-11	BS n° 5001	400	11.85	4060
10-11	BE n° 2008	1000	12.02	12020	15-11	BS n° 5002	400	11.85	4740
25-11	BE n° 2009	800	12.40	9920	20-11	BS n° 5003	400	11.85	4740
					30-11	BS n° 5004	400	12.25	4900
					30-11	Stock final	700	12.25	8575
30-11	TOTAUX	2300		27015	30-11	TOTAUX			27015

3.2.3. La méthode du premier entré, premier sorti (PEPS) ou First in, First out (FIFO)

La méthode premier entré, premier sortie (First in, First out) dite aussi méthode des lots consiste à faire sortir les marchandises ou les autres approvisionnements au coût unitaire du premier lot disponible jusqu'à ce que celui-ci soit épuisé pour passer au lot suivant en respectant l'ordre chronologique des entrées.

Lorsque le stock disponible sur le premier lot entré est insuffisant pour réaliser une sortie, on complète la quantité à faire sortir en puisant sur le lot suivant. Le stock disponible est toujours détaillé selon les lots pour respecter la règle de la méthode.

Présentons la fiche selon la méthode FIFO à partir de l'exemple précédent.

Dates	Libellés	Entrées			Sorties			Stocks		
		Q	CU	V	Q	CU	V	Q	CU	V
01-11	Stock initial	500	10.15	5075				500	10.15	5075
05-11	BS n° 5001				400	10.15	4060	100	10.15	1015
10-11	BE n° 2008	1000	12.02	12020				100	10.15	1015
								1100	12.02	12020
15-11	BS n° 5002				100	10.15	1015			
					300	12.02	3606	700	12.02	8414
20-11	BS n° 5003				400	12.02	4808	300	12.02	3606
25-11	BE n° 2009	800	12.40	9920				300	12.02	3606
								800	12.40	9920
30-11	BS n° 5004				300	12.02	3606			
					100	12.40	1240	700	12.40	8680

En cas de hausse des prix, la méthode PEPS évalue les sorties de magasin aux coûts les plus bas. Le stock reste au coût le plus élevé. Le résultat de l'entreprise se trouve donc majoré.

Cette méthode va à l'encontre de la tendance des cours en évaluant les consommations au plus haut lorsque la tendance est à la baisse et vice-versa.

3.2.4. Les autres méthodes :

⇒ Méthode du coût moyen après chaque entré : elle permet de connaître le coût des existants en stock à tout moment. Il n'est pas nécessaire d'attendre la fin du mois pour déterminer le coût moyen pondéré à retenir. Cette méthode est cependant lourde à mettre en place du fait de l'importance des calculs à effectuer.

⇒ Méthode du dernier entré, premier sorti (DEPS) : cette méthode est déconseillé par le Plan comptable général car elle est considérée comme un facteur de gonflement des coûts et donc d'inflation.

3.3. Conséquence du mode d'évaluation choisi sur les coûts :

Le coût d'acquisition des matières incorporées étant l'une des composantes des coûts complets, le mode de valorisation choisi a une incidence sur le coût de revient.

★ En cas de stabilité des coûts d'acquisition, le choix du mode de valorisation des sorties n'aurait aucune incidence sur les coûts.

★ En cas de hausse des coûts d'acquisition, si la méthode du PEPS est retenue, les sorties de magasin sont évaluées au coût les plus bas, le stock restant aux coûts les plus élevés. Le résultat de l'entreprise s'en trouve donc majoré.

La méthode du DEPS a des conséquences opposées.

★ En cas de baisse des coûts d'acquisition, si la méthode du PEPS est retenue, les sorties de magasin sont évaluées aux coûts les plus hauts, le stock restant aux coûts les plus bas. Le résultat de l'entreprise s'en trouve donc minoré.

La méthode du DEPS a des conséquences opposées.

C'est la méthode du coût moyen unitaire pondéré qui est le plus souvent utilisée car elle compense les variations des coûts d'acquisition.

3.4. Les différences d'inventaire

A la fin d'une période, il existe généralement des différences entre la valeur des existants donnés par l'inventaire extracomptable et les soldes des comptes d'inventaire permanent correspondants.

Les causes de ces différences ont leur origine : la casse, le vol, etc.

Lorsqu'il existe des différences entre le solde des comptes d'inventaire permanent et les existants obtenus par l'inventaire physique, il faut procéder à des ajustements.

La régularisation des comptes d'inventaire permanent s'opère ainsi :

Comme les coûts et les prix de revient ont déjà été calculés, il est impossible de les rectifier. Les différences étant en général minimes, l'erreur ainsi commise est négligeable et leur montant viendra en diminution ou en augmentation du résultat analytique.

Exemple 1 :

Stock final réel > stock final théorique (gain) supposons qu'à la fin du mois de novembre N, on a eu la possibilité de faire un inventaire physique quia révélé l'existant réel de la matière M suivant : 702 kg. L'Entreprise utilise la méthode du coût moyen pondéré de période de stockage.

L'inventaire permanent deviendra :

Dates	Libellés	Quantité	Coût Unitaire	Valeur
01-11	Stock initial	500	10,15	5075
10-11	BE n°2008	1000	12,02	12020
25-11	BE n° 2009	800	12,40	9920
30-11	Différence d'inventaire	2	11,75	23,50
30-11	Totaux Débits et CMUP	2302	11,75	27038.5
05-11	BS n°5002	400	11,75	4700
15-11	BS n°5002	400	11,75	4700
20-11	BS n°5003	400	11,75	4700
30-11	BS n°5004	400	11,75	4700
30-11	Stock initial réel	702	11,75	8238,50
30-11	Totaux crédits	2302	11,75	27038.5

Remarque :

Économiquement les différences d'inventaires correspondent à des excédents ou des gains. Certaines entreprises ne tiennent pas de compte d'inventaire permanent. Elles se bornent à des inventaires physiques effectués à des intervalles plus ou moins rapprochés.

L'égalité fondamentale des stocks est donnée par l'égalité :

Stock initial + Entrées = Sorties + Stock final
--

Elle permet aux entreprises d'obtenir les éléments qui leur sont inconnus :

- Si les Entrées sont connues :

$$\text{Sorties} = \text{Stock initial} + \text{Entrées} - \text{Stock final}$$

- Si les sorties sont connues :

$$\text{Entrées} = \text{Stock final} + \text{Sorties} - \text{Stock initial}$$

Exemple 2: Stock final < Stock théorique (perte)

Supposons maintenant qu'à la fin de novembre l'existant réel est de 696 kg.

L'inventaire deviendra :

DATES	LIBELLES	Quantité	Coût Unitaire	Valeur
01-11	Stock initial	500	10,15	5075
10-11	Bon d'Entrées n° 2008	1000	12,02	12020
25-11	Bon d'Entrées n°2009	800	12,40	9920
30-11	Totaux Débits et CMUP	2300	11,75	27015
05-11	Bon de sorties n° 5001	400	11,75	4700
15-11	Bon de sorties n° 5002	400	11,75	4700
20-11	Bon de sorties n° 5003	400	11,75	4700
30-11	Bon de sorties n° 5004	400	11,75	4700
30-11	Stock final réel	696	11,75	8178
30-11	Différence d'inventaire	4	11,75	37
30-11	Totaux Crédits	2300	11,75	27015

Économiquement les différences d'inventaires correspondent ici à des manques donc à des pertes.

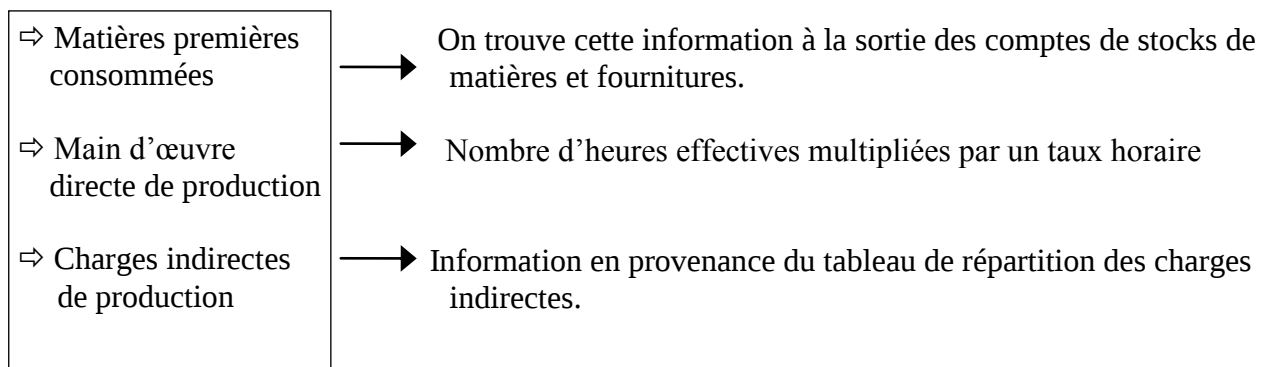
CHAPITRE IV - LES COÛTS COMPLETS : LES COÛTS DE PRODUCTION

4.1- Le coût de production

1.1 Composition du coût de production :

Le coût de production est spécifique aux entreprises industrielles et prestataires de services. Il représente la valeur des éléments obtenus au cours d'une période et, éventuellement le coût de chaque phase du processus de fabrication.

Schéma d'ensemble du coût de production



Particularités du coût de production

La plupart des productions entraînent trois types de particularités :

- Les déchets et les rebuts :

Les déchets qui sont des résidus de toutes natures provenant d'une fabrication.

Les rebuts qui sont des produits ouverts ou semi-ouverts impropres à une utilisation ou à un écoulement normal.

- Les encours de fabrication :

Ce sont des produits qui ne sont pas encore arrivés au stade final de production et qui ne peuvent être extraits des machines sauf au prix d'en faire des rebuts.

- les sous produits :

Ils sont obtenus en même temps que les produits principaux au cours des opérations de transformations.

LE COUT DE PRODUCTION

ELEMENTS	Quantités	prix-unitaires	Montants
<u>Charges directes</u>			
Matières premières (1)			
Main d'œuvre directe			
<u>Charges indirectes</u>			
atelier 1			
atelier 2			
etc...			
TOTAL			

(1) Voir fiche de stock de matières premières

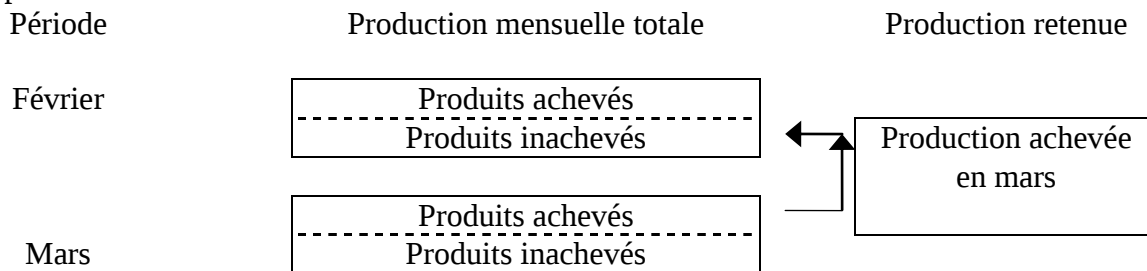
4.2 - Les en-cours de fabrications

Un en-cours de production est un produit inachevé et donc impropre à la vente à la fin de la période retenue pour les calculs de coûts. Ces en-cours seront terminés au début de la période suivante.

A la fin d'une période, seul le coût des produits terminés est utile pour l'entrée en stock de ces produits.

$$\begin{array}{ccccccc} \text{Coût de production} & = & \text{Valeur de} & + & \text{Charges de la} & - & \text{Valeur de} \\ \text{des produits terminés} & & \text{l'en-cours initial} & & \text{période} & & \text{l'en-cours final} \end{array}$$

Le problème peut être visualisé de la manière suivante :



Évaluation

Les encours sont généralement évalués d'après leurs degrés d'achèvement.

Exemple de tableau d'équivalence

Eléments	P° Terminée	E I	E F	P° Réelle
Matière Première		$Q_{EI} \times d_1^\circ$	$Q_{EF} \times d_2^\circ$	
MOD		idem	Idem	
Charges Ind		idem	Idem	

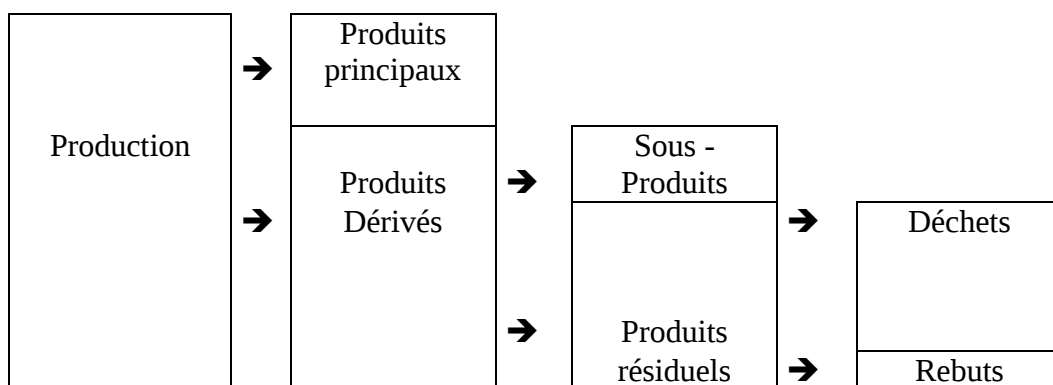
$$P^\circ \text{ Terminée} = P^\circ \text{ Réelle} + E .I - E.F$$

Ou

$$P^\circ \text{ Réelle} = P^\circ \text{ Terminée} - E .I + E .F$$

4.3 Les produits dérivés :

Ils sont obtenus accessoirement au cours d'un processus de fabrication d'un produit principal.



Evaluation des produits dérivés

Produits dérivés		Évaluation	Incidence
Sous - Produits		Forfaitaire à partir du prix de vente	Coût déduit du coût de production du produit principal
Produits	Perdus	Ils n'ont pas de valeur.	Le coût de leur enlèvement augmente le coût du produit principal
Résiduels	Vendus	Prix de vente déduction faite des frais d'enlèvement	Montant soustrait du coût de production du produit fabriqué

Exemple :

Lors de la production de son produit principal, une entreprise obtient des chutes de bois. Ces déchets sont broyés puis vendus à une usine de pâte à papier au prix de 250 F la tonne. Les frais de distribution représentent 8% de ce prix de vente, la marge bénéficiaire 7%.

Au cours du mois de janvier, l'atelier de déroulage a traité 180 tonnes de rondins de hêtre à 365 F la tonne, et a obtenu 90 m³ d'éléments déroulés et 80 tonnes de déchets de bois.

La comptabilité analytique a enregistré :

⇒ atelier de déroulage : 280 heures de main d'oeuvre directe à 42 F et 3 200 F de charges indirectes.

⇒ atelier de broyage : 30 heures de main d'oeuvre directe à 40 F et 1 380 F de charges indirectes.

➡ Évaluer le produit résiduel à la sortie de l'atelier de déroulage.

➡ Déterminer le coût de production des éléments déroulés

1- Coût de production à la sortie de l'atelier déroulage

Bois utilisé	180 T	365	65 700
Main d'oeuvre	280 H	42	11 760
Charges indirectes			3 200
Total			80 660

2- Coût de production des déchets à la sortie de l'atelier de déroulage

Prix de vente	80 T	250	20 000
(-) Marge bénéficiaire	20 000	0,07	(-) 1 400
(-) Frais de distribution	20 000	0,08	(-) 1 600
Coût à la sortie de l'atelier de broyage			17 000
(-) Main d'oeuvre	30 H	40	(-) 1 200
(-) Charges indirectes			(-) 1 380
Total	80 T		14 420

3- Coût de production des éléments déroulés

Coût de production à la sortie de l'atelier déroulage	80 660
(-) Coût de production des déchets	(-) 14 420
Total	66 240

Remarque

Plusieurs cas de processus de production peuvent se présenter :

- Le coût de production par commande (Certaines entreprises ne fabriquent de produits finis que d'après les commandes passées par les clients. Pour chaque commande, il est établi un devis, c'est à dire un état détaillé des opérations de fabrication avec les prix estimatifs.)
- Le Coût de production par produit sans stockage intermédiaire
- Le coût de production par stade et par produit sans stockage intermédiaire
- Le coût de production par produit et par stade avec stockage intermédiaire.

CHAPITRE V - LES COÛTS DE REVIENT ET LES RÉSULTATS ANALYTIQUES

5.1- LE COÛT DE DISTRIBUTION

Il représente l'ensemble des charges engagées pour commercialiser le produit. Il est généralement composé de :

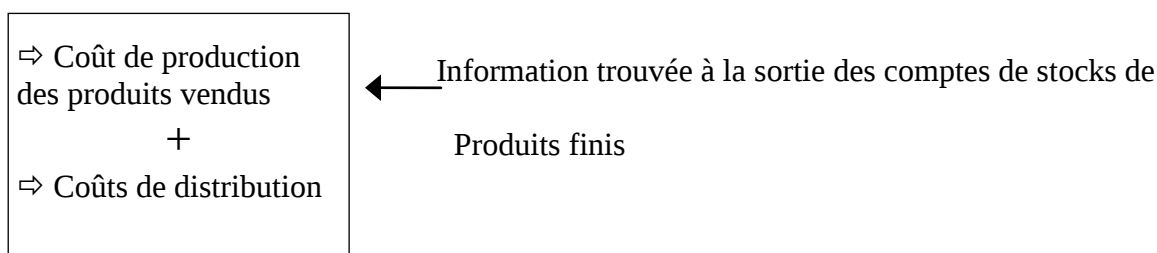
- ⇒ Charges directes : commissions versées aux représentants, main d'oeuvre
- ⇒ Charges indirectes : coût du centre d'analyse « Distribution ».

Coûts de distribution

ELEMENTS	Quantités	prix-unitaires	Montants
<u>Charges directes</u>			
<u>Charges indirectes</u>			
Totaux			

5.2 - LE COÛT DE REVIENT

Il représente le coût complet d'un produit quand il quitte définitivement l'entreprise. Il est calculé par catégorie de produits.



Coût de revient

ELEMENTS	Quantités	prix-unitaires	Montants
Coût de production des produits vendus			
Coûts de distribution			
Coût de revient			

5.3 - LES RÉSULTATS ANALYTIQUES

Le résultat analytique d'un produit ou d'une commande représente la différence entre le chiffre d'affaires réalisé et le coût de revient correspondant.

ELEMENTS	Quantités	prix-unitaires	Montants
Chiffre d'affaires			
- Coût de revient			
Résultat Analytique			

5.4 – CONCORDANCE ENTRE LES RÉSULTATS ANALYTIQUE ET LE RÉSULTAT DE LA COMPTABILITÉ

GÉNÉRALE

Après avoir calculé les résultats analytiques par produits, par commandes, par activités, il convient d'effectuer périodiquement un rapprochement entre le résultat de la comptabilité analytique et le résultat global de la comptabilité générale.

Comptabilité analytique et comptabilité générale sont deux comptabilités autonomes, cependant elles procèdent des mêmes éléments, les charges par natures et doivent arriver au même résultat malgré des traitements comptables différents.

Le RCAE regroupera l'ensemble des résultats analytiques en tenant compte de leur signe ou de leur signification économique (les gains en (+), les pertes en (-)). Il regroupera aussi toutes les différences d'incorporation (charges et produits non incorporables, charges supplétives, différences d'inventaires, différences d'incorporation sur les frais des sections). A ces éléments, on ajoutera les écarts d'imputation rationnelle et les écarts sur coûts préétablis.

Ce raisonnement consiste à se poser la question : Est-ce que l'élément (de charge ou de produit) a-t-il entraîné une surévaluation ou une sous-évaluation des résultats analytiques ?

Si la réponse est sur - évaluation, l'élément viendra en moins au sein du RCAE. Si c'est l'inverse, il viendra en plus.

5.4.1- Les différences de traitement comptable

Il s'agit de différences d'incorporation et de différences d'inventaire.

5.4.2 - Les différences d'incorporation :

⇒ la comptabilité analytique n'a pas saisi tous les éléments de la comptabilité générale, il existe :

- des charges non incorporables (charges exceptionnelles)
- des produits non incorporés (autres produits, produits financiers, produits exceptionnels)

⇒ la comptabilité analytique a incorporé des éléments non enregistrés en comptabilité générale : les charges supplétives.

5.4.3 - Les différences d'inventaire

Au moment de l'inventaire extra-comptable, le stock réel de fin de période est déterminé. Il est souvent différent du stock théorique calculé sur la fiche de stock. Trois situations peuvent se présenter :

- le stock réel = le stock théorique

□ le stock réel < le stock théorique : on constate des manquants sur stock (Malis).

□ le stock réel > le stock théorique : on constate des excédents (Bonis).

Exemple 1 : Pour la période du 1^{er} mars au 31 mars, vous disposez des renseignements suivants :

⇒ Stock initial : 500 kg à 200 F le kg

⇒ Entrées : 2 500 kg au coût d'achat total de 575 000 F

⇒ Sorties : 2 800 kg

⇒ Stock final réel : 190 kg

Compte de stock

Q	Pu	PT		Q	Pu	PT
500	200	100 000		2 800	225	630 000
2 500		575 000		10	225	2 250
				190		42 750
3 000	225	675 000		3 000		675 000

Exemple 2 : Mêmes données mais le stock final réel est de 205 kg .

Compte de stock

Q	Pu	PT		Q	Pu	PT
500	200	100 000		2 800	225	630 000
2 500		575 000				
5	225	1 125		205		46 125
3 005	225	676 125		3 005	225	676 125

2- application

Exemple : les résultats analytiques de l'entreprise DESMONT sont les suivants :

⇒ résultat analytique sur produit A : 78 500 F

⇒ résultat analytique sur produit B : - 18 600 F

Vous disposez des éléments suivants :

□ charges non incorporables-----4 890

□ produits exceptionnels -----8 900

□ produits financiers-----6 780

□ éléments supplétifs -----11 000

□ différences d'inventaires :

★ sur matière Y (manquant) ---1 150

★ sur produit B (excédent) -----900

Solution

Résultat analytique sur :	
⇒ produit A	78 500
⇒ produit B	- 18 600
(+) Éléments supplétifs	11 000
(-) Charges non incorporables	- 4 890
(-) les manquants sur stock	- 1 150
(+) les excédents sur stock	900
(+) Produits financiers	6 780
(+) Produits exceptionnels	8 900
Résultat de la comptabilité générale	81 440

5.4.4 – Tableau de concordance (cas général)

Exemple de Tableau de concordance

RAG - Sur P1 (bénéfice) - Sur P2 (perte)	D Mouvement C		D solde C	
		a		a - b
	b			
	b	a		
Différence d'Incorporation			g-h	h-g
Charges non incorporable	c	d		
Charges supplétives				
Différence sur achats et charges incorporables				
Différence d'inventaire				
Frais résiduel de section (total secondaire – total imputé)				
Produits d'exploitation non incorporable		f		
	g	h		
Report des soldes HAO			l	
Charges HAO	i	j + value		
Produits HAO	- value			
Cessions d'immobilisation	k			
IS				
Résultat de la comptabilité Générale		l	g-h+l	a-b+h-b

CHAPITRE VI - LA MÉTHODE DES COÛTS PARTIELS : CHARGES DE STRUCTURE – CHARGES OPÉRATIONNELLES

Il est reproché aux coûts complets de ne pas répondre aux exigences d'une comptabilité moderne qui se doit de fournir des "indicateurs de gestion" permettant de maîtriser les conditions internes d'exploitation.

Il importe alors de connaître le comportement des différents éléments de coût devant les fluctuations du niveau d'activité.

Les charges incorporables en comptabilité analytique, après un premier classement en charges directes et charges indirectes, devront être distinguées en **charges opérationnelles (variables)** et **charges de structure (fixes)** car certaines charges de l'entreprise varient selon le volume de l'activité (production de biens et/ou services), alors que d'autres sont indépendantes de l'activité, pour une structure donnée.

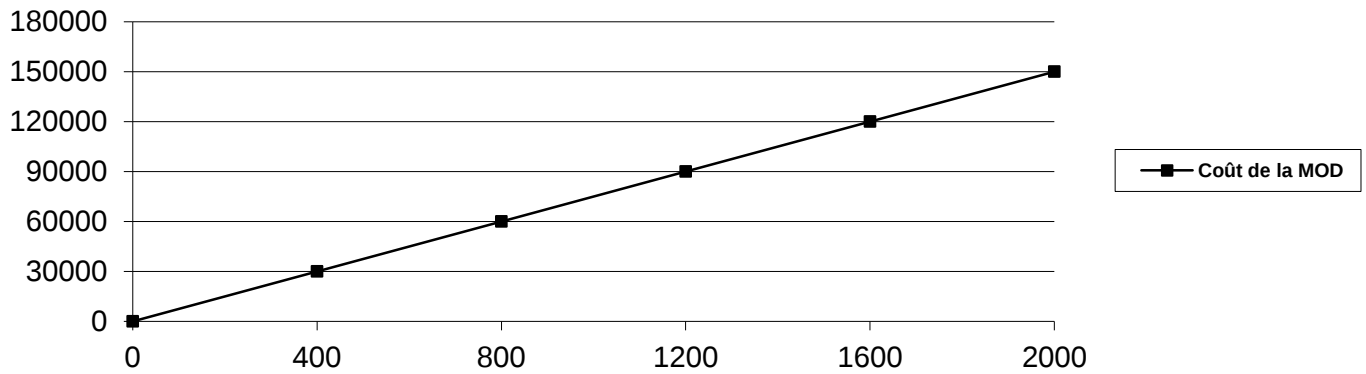
6.1- ETUDE DE LA VARIABILITÉ DES CHARGES

Les charges d'activité sont liées à l'activité de l'entreprise et n'existent que dans la mesure où l'entreprise est en activité. Encore appelées **variables** parce qu'elles varient en fonction du volume d'activité ou **opérationnelles** parce qu'elles sont liées aux opérations (achats, production, ventes) de l'entreprise.

Exemple : Pour fabriquer un produit fini, l'entreprise supporte une heure de main d'oeuvre au coût de 75 F.

Niveau d'activité	100	400	800	1600	2000
Nombre d'heures	100	400	800	1600	2000
Coût de la MOD	7 500	30 000	60 000	120 000	150 000

Coût de la MOD

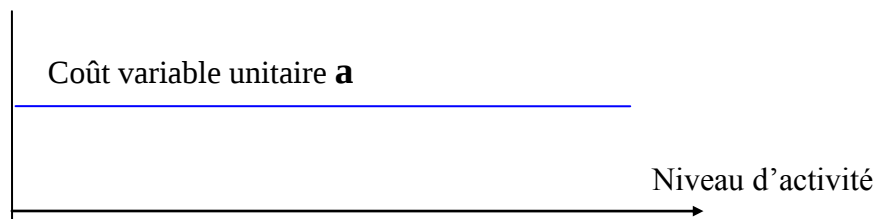


Les charges opérationnelles sont réputées comme étant proportionnelles au niveau d'activité. Elles peuvent être représentées par une équation de type $y = ax$ où a représente le coût variable unitaire et x le niveau d'activité.

Cependant, cette linéarité de l'évolution des charges d'activités est souvent une hypothèse simplificatrice.

Les charges d'activité par unité sont représentées par la droite $y = \frac{ax}{x} = a$

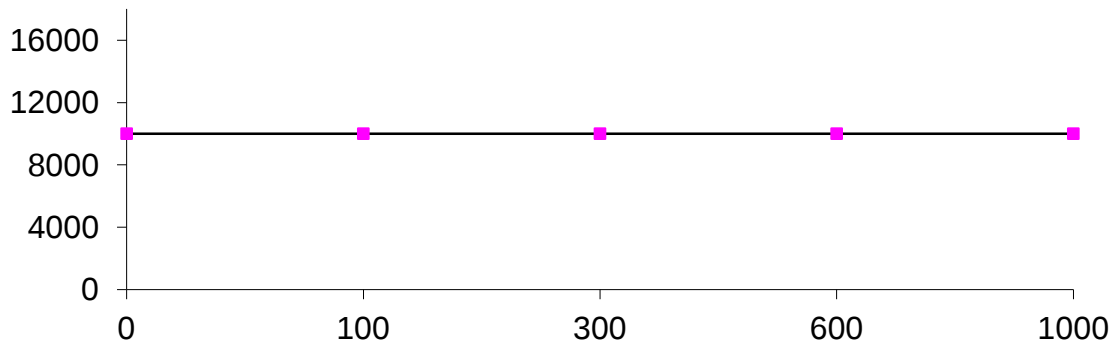
Le coût variable unitaire a est fixe quel que soit le niveau d'activité.



6.2 - LES CHARGES DE STRUCTURE (COÛTS FIXES)

Leur total pour la période considérée est indépendant du volume d'activité. Liées à la structure, ces charges constituent en quelque sorte le coût de possession des moyens dont l'entreprise s'est dotée pour pouvoir exercer son ou ses activités.

Elles sont encore appelées **charges fixes** (Loyers, amortissements, impôts et taxes, assurances).



Les charges fixes peuvent être représentées par une droite $y = b$

Lorsque ces moyens seront saturés, et pour accroître l'activité de l'entreprise, il sera nécessaire de mettre en place de nouveaux moyens dont le coût de possession (amortissement, loyer, assurance, personnel) viendra augmenter les charges de structures préexistantes. Les charges fixes varient alors exceptionnellement par paliers.

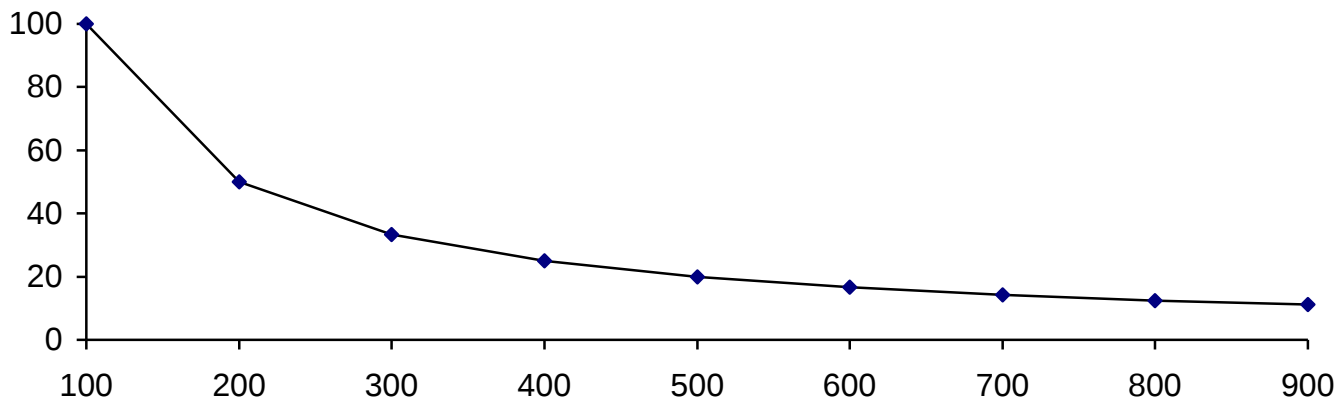
L'adaptation des moyens aux besoins futurs peut consister en un désinvestissement dans la perspective d'une récession, désinvestissement qui entraînera une réduction des charges de structure.

L'accroissement des charges de structure a marqué l'histoire des coûts de ces dernières années. Cette évolution s'explique par le progrès technique et la mécanisation, voire l'automatisation d'un nombre croissant d'opérations (production, bureautique, télématique...): ce phénomène entraînant une augmentation de la charge d'amortissement (Biens achetés) ou des loyers (Biens loués).

La mensualisation du personnel ouvrier n'a fait qu'accentuer la tendance.

Cette augmentation des charges de structure entraînant quelques fois des **déséconomies d'échelle**, les entreprises cherchent à inverser la tendance pour être moins vulnérables à une récession, grâce notamment au recours à la sous-traitance et au personnel intérimaire.

Les charges fixes par unité sont représentées par l'équation $y = \frac{b}{x}$



Plus la production augmente, plus le coût fixe unitaire diminue (tend vers zéro). L'entreprise réalise des économies d'échelle.

6.3. - LA MÉTHODE DU COÛT VARIABLE

6.3.1. Notion de base

Cette méthode repose sur la distinction fondamentale entre les charges variables et les charges fixes, le profil d'évolution étant sensiblement différent. Elle présente deux intérêts pour le gestionnaire :

- Intérêt n°1 : C'est un outil d'aide à la décision plus important car le décideur sait immédiatement s'il est opportun d'abandonner ou de maintenir la production et la vente d'un produit.
- Intérêt n°2 : Les charges indirectes étant le plus souvent fixes, il n'est plus nécessaire de procéder à des répartitions arbitraires.

Il s'agit de calculer, pour chaque produit ou pour chaque activité, le coût variable de production et distribution et de faire apparaître la ou les marge(s) sur coût variable.

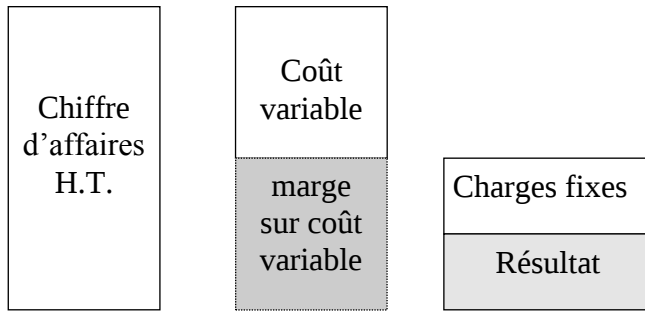
La notion de base qui constitue le fondement de cette méthode est que le chiffre d'affaires de la période considérée doit :

⇒ couvrir les charges de la période comprenant :

- ★ les coûts d'activité de la période et de vente des produits vendus

★ les charges de structure de la période.

⇒ laisser un profit sur les produits vendus.



6.3.2 La marge sur coût variable :

Elle est proportionnelle au niveau d'activité. Elle met en évidence la contribution de chaque produit à la couverture des charges fixes de l'entreprise. C'est un indicateur de gestion qui permet aussi d'apprécier la rentabilité de chaque produit ou de chaque activité..

Marge sur coût variable = Chiffre d'affaires - Coût variable

MCV = CA - CV

On peut aussi calculer la marge sur coût variable unitaire (MCVU) :

MCVU = PRIX DE VENTE UNITAIRE – COUT VARIABLE UNITAIRE

MCVU = PVU - CVU

Lorsqu'on ne peut exprimer la marge sur coût variable unitairement (trop grand nombre de produits distincts par exemple), on l'exprime alors en pourcentage du chiffre d'affaires ou du prix de vente :

on calcule alors le **taux de marge sur coût variable (TMCV)** :

$$\text{TMCV} = \frac{\text{MCV}}{\text{CA}} \times 100$$

Ou

$$\text{TMCV} = \frac{\text{MCVU}}{\text{PVU}} \times 100$$

La marge sur coût variable est un indicateur de gestion précieux qui mesure la performance d'un produit ou d'une activité. Elle permet de répondre aux questions suivantes :

- le produit ou l'activité est-il rentable ?
- quelle est la contribution de ce produit ou de cette activité à absorber les charges fixes ?
- l'entreprise a-t-elle intérêt à le développer ou au contraire à le supprimer ?

Attention ! Avant de décider de la suppression d'un produit ou d'une activité, il faut s'assurer que cette suppression n'entraînera pas une diminution du résultat global.

La méthode des coûts variables permet également d'effectuer aisément des prévisions : calculs de coûts et résultats prévisionnels. En ce sens, elle facilite la prise de décision.

6.4 - LE CALCUL DES COÛTS ET MARGES

Les calculs sont présentés sous forme de tableau, par produits ou par activités :

	A	B	C	Total
Chiffre d'affaires				
Coût variable				
▢ d'approvisionnement				
▢ de production				
▢ de distribution				
Marge sur coût variable				
Charges fixes				
Résultat				

Remarque : Les produits financiers sont souvent considérés comme des produits fixes. Il convient alors de calculer les charges fixes nettes.

Charges fixes nettes = Charges fixes - Produits fixes