



La comptabilité analytique

Introduction & Fondements

SUPTÉM TANGER
Février 2010



Les objectifs et les moyens de la comptabilité analytique

- **La comptabilité générale** est orientée vers :
 - la saisie de données d'après leur nature
 - vers la détermination :
 - des résultats globaux de l'entreprise;
 - des situations de son patrimoine à un moment donné.
- Son optique est juridico fiscale et accessoirement financière

La comptabilité analytique est conçue

pour:

1/ * Analyser les résultats et faire apparaître leurs éléments constitutifs.

* Ce faisant, elle permet des contrôles de rendements et de rentabilités et fournit un grand nombre d'éléments pour la gestion de l'entreprise;

La comptabilité analytique est conçue pour:

2/ Compléter la comptabilité générale en lui donnant des bases d'évaluation de certains éléments d'actif (stocks de produits fabriqués, immobilisation créées par l'entreprise...).

3/ Fournir des bases pour établir les prévisions de charges et produits, et en assurer le contrôle.



I. Organisation d'une comptabilité

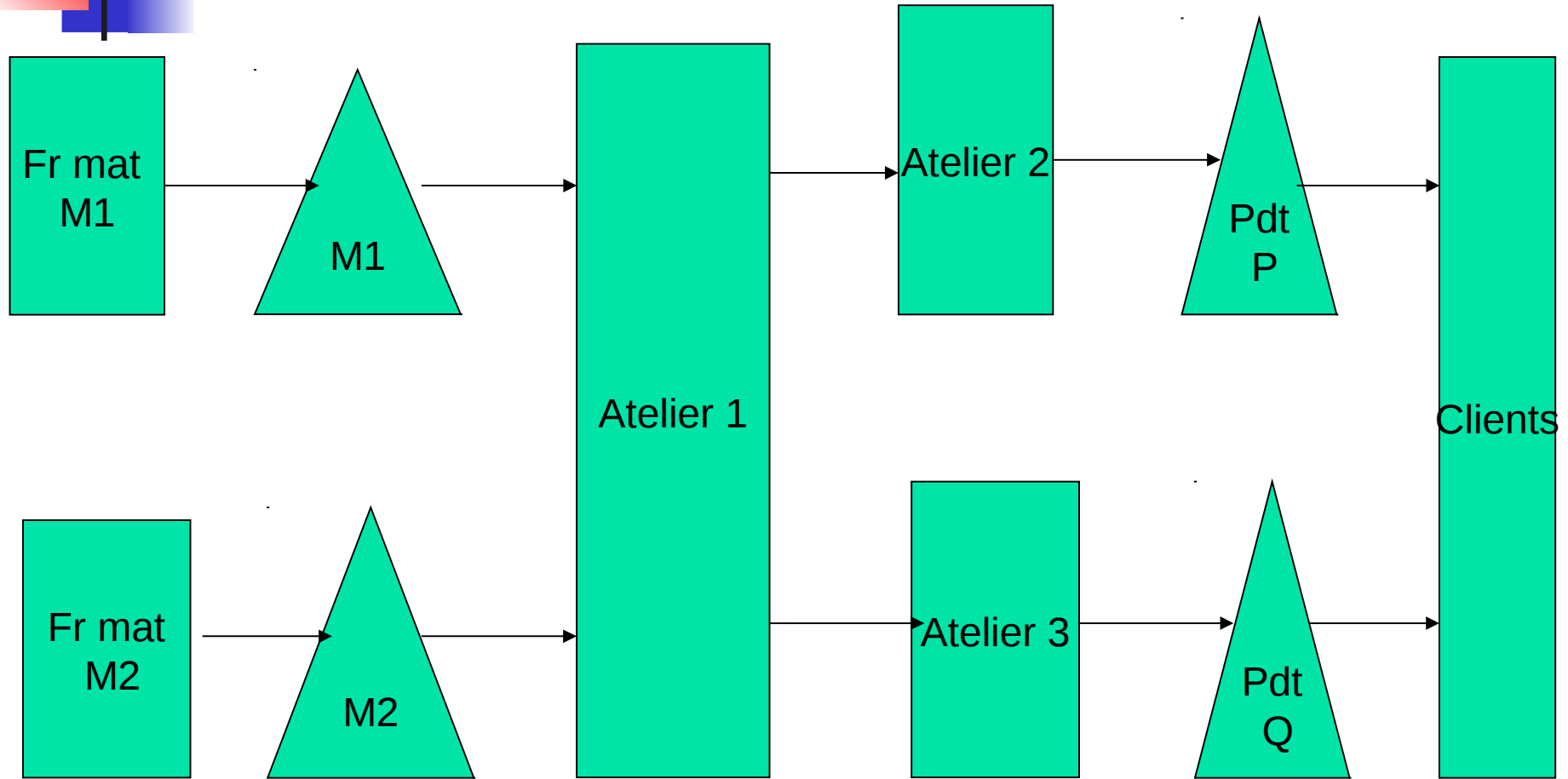
- Pour le calcul des coûts, l'organisation de la production est primordiale
- D'où l'intérêt de représenter l'ensemble du processus de calcul des coûts et coûts de revient par un organigramme.
- L'étude préalable d'un tel organigramme doit permettre de ne pas perdre de vue :
 - les objectifs,
 - la place de chaque calcul particulier dans le processus d'ensemble.



Exemple d'une Entreprise Industrielle

L'entreprise "PITA" fabrique deux produits P et Q. Pour cela, elle utilise deux matières M1 et M2 qui sont transformées dans l'atelier 1 puis dans les deux ateliers (2 et 3) pour donner P et Q.

Organigramme de l'entreprise Pita





II. Analyse des charges

L'analyse des charges peut se faire soit par :

1. Fonctions,
2. Produits
3. Commandes
4. Centres d'activité



II. Analyse des charges

- II.1. Analyse par fonctions

On entend par fonction un ensemble d'actions concourant à un même but.

Exemples : approvisionnement, production, distribution, administration...



II.2. Analyse par produit

Pour une entreprise fabriquant plusieurs produits ou plusieurs types de produits, il est important de répartir les charges entre ces produits.

Pour connaître la rentabilité par produit

Pour fixer des prix de vente de chaque produit




Exemple:

<i>Ventes de Biens</i>	900.000	Une entreprise produit et vend deux articles A et B. Elle ne dispose d'aucun stock et son CPC se résume ainsi :
<i>Achats</i>	-500.000	
<i>Charges de personnel</i>	-300.000	
<i>Autres charges</i>	-200.000	
Résultat (Perte)	- 100.000	

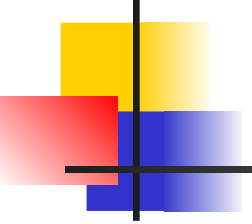
- 
- Les ventes de A s'élèvent à 200 000 et les ventes de B à 700 000.
-

■ Des estimations faites par le comptable, il résulte que :

- 2/5 des achats concernent A,
 - 2/3 des charges de personnel concernent B
 - la moitié des autres charges concernent A.
-
- **Analyser les charges afin de déceler l'origine de la perte.**



	Totaux	Articles A	Articles B
Achats	500 000	200 000	300000
Charges de personnel	300 000	100 000	200 000
Autres charges	200 000	100 000	100 000
Total charges	1 000 000	400 000	600000
Ventes	900 000	200 000	700 000
Résultats	- 100 000	- 200 000	100 000

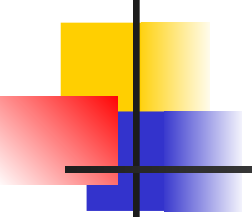
- 
-
- La perte de 100 000 est la résultante d'une perte de 200 000 sur A et d'un bénéfice de 100 000 sur B.
 - Doit-on abandonner la production de A?



II.3. Analyse par commande

- Les entreprises, au lieu de fabriquer des produits pour les vendre ensuite sur un marché, produisent parfois à la commande.
- Une analyse des charges est nécessaire pour faire apparaître celles qui concernent chaque commande :
 - pour en fixer le prix,
 - pour déterminer si la réalisation de chacune entraîne un bénéfice ou une perte.

II.4. Analyse par centres d'activité

- 
- L'E/se industrielle ou de négoce est fragmentée entre des services ou centres d'activité :
 - des services techniques, tels que les ateliers, les bureaux d'études, les services d'entretien;
 - des services commerciaux, tels que les services d'achat, la direction commerciale, les services d'expédition, les magasins de ventes;
 - des services généraux, tels que le secrétariat, la comptabilité, les services financiers, la direction générale, le service informatique.



Exemple :

Considérons le cas de l'analyse par produit de l'exemple précédent.

Les produits A et B sont fabriqués par passages successifs dans deux ateliers

Atelier I : fabrication des pièces élémentaires de chaque produit.

Atelier II : assemblage des pièces élémentaires.

Une analyse par centres d'activité peut dans ce cas se traduire ainsi :

	Totaux	Service administratif	Atelier I	Atelier II
Achats	500 000		400 000	100 000
Charges de personnel.	300 000	50 000	100 000	150 000
Autres charges	200 000	100 000	50 000	50 000
	1 000 000	150 000	550 000	300 000

Exercice

- Le résumé du CPC Trimestriel de l'entreprise «Doine » qui fabrique et vend deux articles A et B se présente comme suit :

Compte de résultat

Achats de matières premières	420000	Production vendue	1 060 000
Autres charges externes	400000		
Charges de personnel	80000		
Dotations Amortissements	50000		

- L'analyse des charges et des produits par nature d'article fabriqué et vendu donne les éléments suivants :

- Achats :


pour A : 180000

Pour B : 240000

- Charges de personnel :

pour A : 15000

pour B : 65000



- Les autres charges doivent se répartir entre A et B proportionnellement aux nombres d'unités fabriquées et vendues, soit pour A : 8 000 & pour B : 12 000.

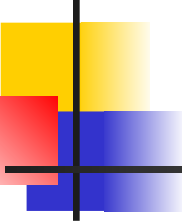
- Les amortissements doivent être affectés par moitié à chacun des deux produits.

- Le prix de vente unitaire est de 50 pour A et **55** pour B.

- **Travail demandé :**

Sachant qu'il n'y a aucun stock ni au début ni en fin de trimestre, *répartir les charges entre les deux produits et déterminer leurs résultats respectifs.*

Solution



	Totaux	Articles A	Articles B
Achats de matières premières	420000	180000	240000
Autres charges externes	400000	160000	240000
Charges de personnel	80000	15000	65000
Dotations aux amortissements	50000	25000	25000
Totaux	950000	380000	570000
Production vendue	1 060 000	400000	660000
Résultats	110000	20000	90000

Exercice 2 :

M. ABBAS exploite un hôtel-restaurant comprenant un immeuble acheté 2 400 000 et les immobilisations suivantes :

- Matériel et mobilier :

Hôtel	625 000
-------	---------

Restaurant	675 000
------------	---------

Bar	200 000
-----	---------

- Installations

Hôtel	1 500 000
-------	-----------

Restaurant	400 000
------------	---------

Bar	100 000
-----	---------

A la fin du premier exercice, le compte **CPC** se présente comme suit :

Achats consommés	2 135 718	Ventes	3 896 000
Autres charges	587	Recettes hôtel	625 200
Extern	460	Résultat	48 838
Impôts et taxes	383	(Perte)	
Charges de personnel	600		
Dotations	841 260		
Amortissement	622 000		
Total	4 570 038	Total	4 570 038

- M. ABBAS voudrait connaître les résultats de chacune des branches d'activité : hôtel, restaurant et bar. A cet effet, le comptable réunit les renseignements suivants :

- 1 ° les ventes se décomposent comme suit :

Ventes Hôtel 625 200

Ventes restaurant 2 096 000

Ventes bar 1 800 000

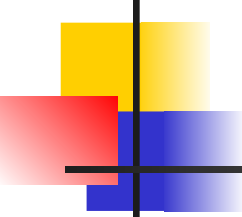
- 2° le livre des achats donne la ventilation suivante :

achats denrées 797 610

achats Boissons 812 940

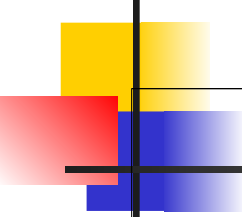
achats divers (liqueurs, apéritifs) 913 450

3° le dépouillement des diverses charges donne les chiffres ci-dessous :



	Hôtel	Restaurant	Bar
Charges de personnel	247 080	529 320	64 860
Impôts et taxes	8 400	191 200	184 000
Autres charges	179 480	277 060	130 920

4° les consommations ont été les suivantes :



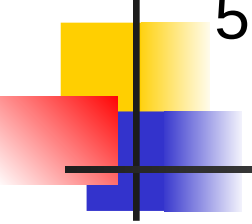
	Hôtel	Restaurant	Bar
Denrées		758 250	18 560
Boissons	4 000	224 178	296 480
Divers	15 096	99 210	719 944

Il en résulte des stocks :

20 800 pour les denrées,

48 282 pour les Boissons,

79 200 pour les approvisionnements divers.



5 ° les amortissements sont pratiqués aux taux
linéaires suivants :

* immeuble	3 %
* matériel	10 %
* installations	20 %

L'amortissement de l'immeuble sera pris en charge
par chaque exploitation en fonction des surfaces
occupées par chaque branche, à savoir :


restaurant	2/8
hôtel	5/8
bar	1/8



Travail à faire :

- ***Calculer les dotations aux amortissements***
- ***Présenter le CPC***
- ***Présenter un tableau de répartition des charges par activité.***

Dotations aux amortissements



Immobilisation	V.O.	Taux	Montant
Immeuble	2 400 000	3%	72 000

Immobilisation	V.O.	Taux	Montant
Hôtel	625 000	10%	62 500
Restaurant	675 000	10%	67 500
Bar	200 000	10%	20 000
Total Dotations matériel et mobilier			150 000

Calcul des Dotations aux Amortissements

Immobilisation	V.O.	Taux	Montant
Hôtel	1 500 000	20%	300 000
Restaurant	400 000	20%	80 000
Bar	100 000	20%	20 000
Total Dotations installations			400 000

Immeuble	72 000
Matériel et mobilier	150 000
Installations	400 000
Total Dotation aux amortissements	622 000

Tableau des résultats



Éléments	Hôtel	Restaurant	Bar
Produits	625 200	2 096 000	1 800 000
Charges	861 556	2 244 718	1 463 764
Bénéfice			+336 236
Perte	-236 356	-148 718	

Vérification : $336\,236 - (236\,356 + 148\,718) = 48\,838$.

La somme des résultats partiels est égale au résultat global.

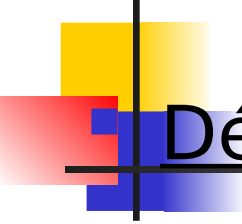
Tableau des charges par activité

Nature des charges	Hôtel	Restaurant	Bar
Consommations de denrées		758 250	18 560
Consommations de Boissons	4000	224 178	296 480
Consommations diverses	15 096	99 210	719 944
Charges de personnel	247 080	529 320	64860
Impôts et taxes	8400	191 200	184 000
Autres charges	179 480	277 060	130 920
Amortissement Matériel	62 500	67 500	20000
Amortissement Installations	300 000	80000	20000
Amortissement Immeuble	45 000	18 000	9000
Total	861 556	2 244 718	1 463 764



III. La notion de coûts

- Définitions du Coût ?
- Déf1 :D'une manière générale, les différents coûts d'un produit sont constitués par un ensemble de charges supportées par l'entreprise en raison de l'exploitation de ce bien ou de cette prestation de service.



Déf 2 : Somme d'éléments de charges
qui, pour une marchandise, un bien
ou une prestation de service, ne
correspondent pas au stade final
d'élaboration du produit vendu.



- Coût de revient ?:

- Somme d'éléments de charges qui, pour une marchandise, un bien, une prestation de service, correspondent au stade final d'élaboration vente incluse du produit considéré.



- Marge ?

- Différence entre un prix de vente et un coût.

- Résultat ?

- Différence entre un prix de vente et un coût de revient.



III.1. Composantes des coûts et coûts de revient

- Les charges prises en considération pour calculer les coûts sont appelées charges **incorporables** ou charges **incorporées**.
- Elles sont de deux types :
 - Charges **directes**
 - Charges **indirectes**



- ***Charges directes ?***

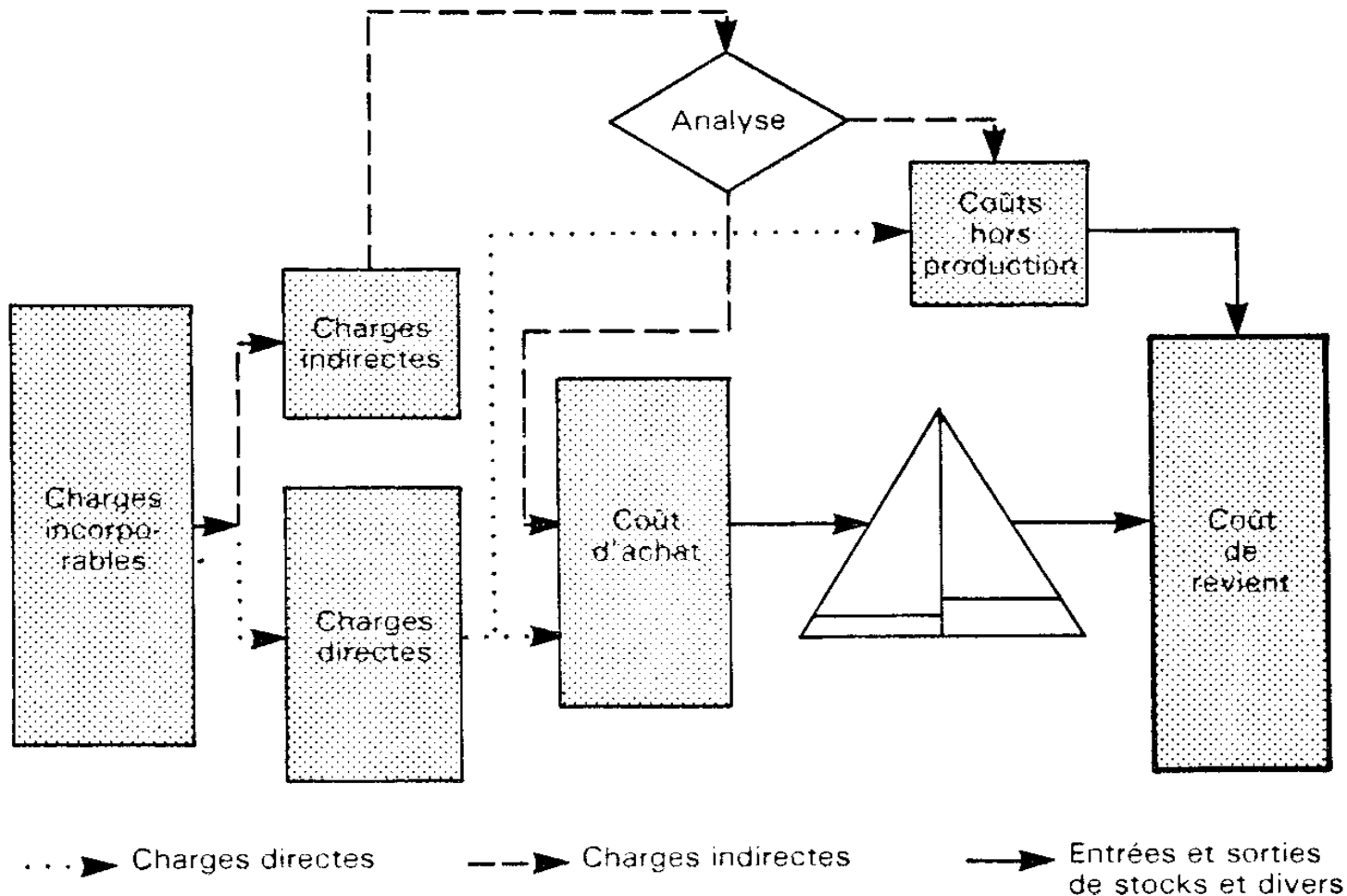
- Ce sont les éléments qui concernent le coût ou le coût de revient d'un seul produit ou d'une seule commande.
 - Exemples : **matières premières** incorporées à un produit, **Amortissement** d'une machine ne servant qu'à la fabrication d'un seul produit.



- ***Charges indirectes ?***

- Ce sont les éléments qui concernent plusieurs coûts et coûts de revient et doivent de ce fait faire l'objet d'une analyse avant imputation (Répartition).
- Exple: Travaux d'entretien faits dans tous les ateliers.

Cas 1 : Entreprise de Négoce (achat et revente de marchandises en l'état)





III.2. Répartition des charges indirectes

- Quelle que soit la méthode choisie, elle est arbitraire mais cet inconvénient peut être réduit par une étude préalable des charges et une répartition détaillée en catégories homogènes.
- Dans cette optique, le Plan Comptable français préconise une répartition en centres d'analyse.



- **Définition du centre d'analyse ?**

- C'est une division de l'entreprise dans laquelle sont analysées et regroupées les charges indirectes, préalablement à leur imputation aux coûts.



Le centre d'analyse peut correspondre :

- Soit à une division fictive de l'entreprise, division qui équivaut alors souvent à une fonction.
- Exemples : financement, administration, sécurité, gestion du personnel...



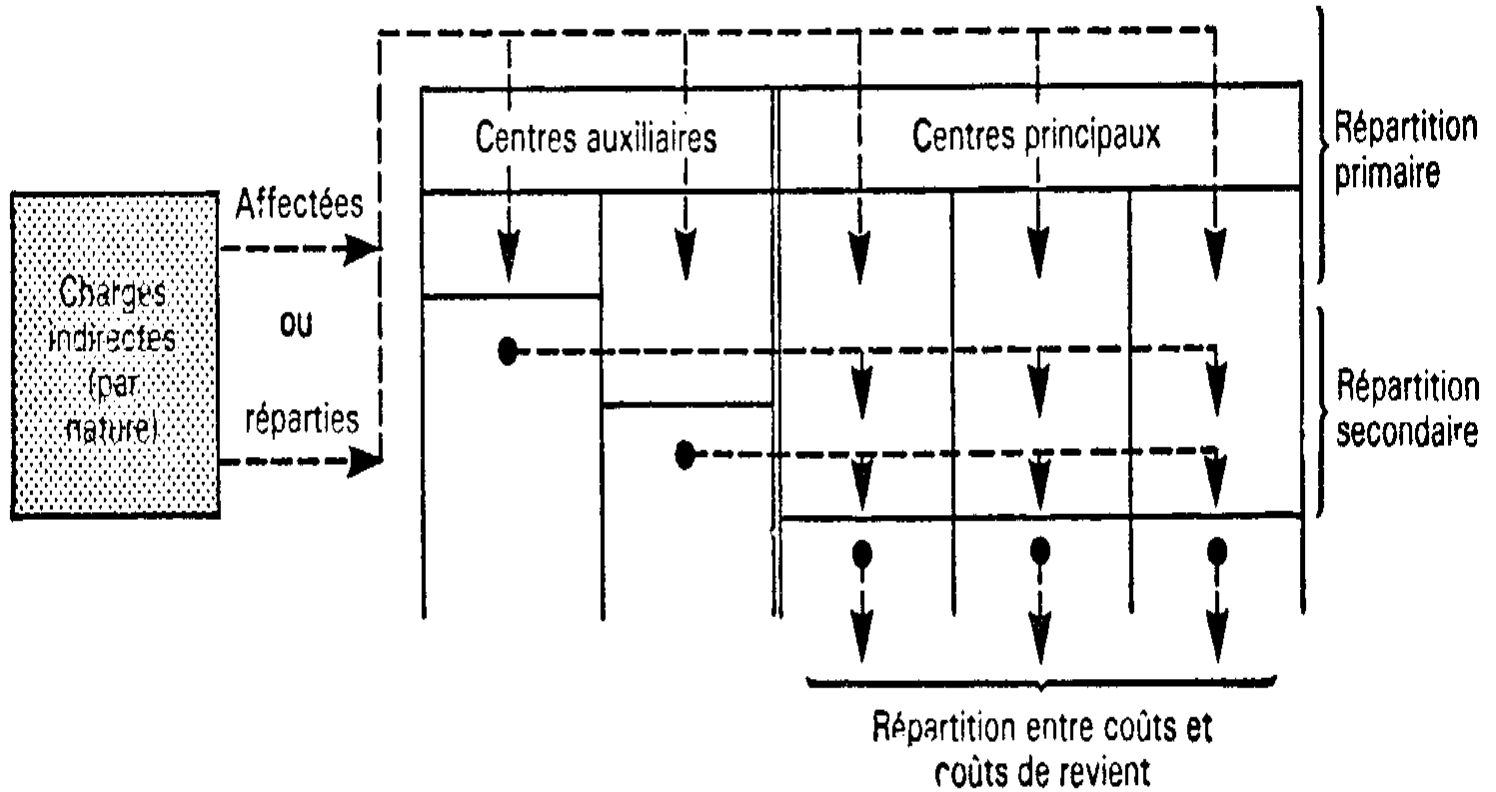
Le centre d'analyse peut correspondre :

- Soit à une division réelle de l'entreprise, division qui équivaut alors souvent à un service; on parle alors de centre de travail.
- Exemples : Approvisionnement, atelier X, atelier Y, service distribution



Mise en œuvre de la méthode de Répartition des Charges indirectes

- L'imputation des charges indirectes nécessite une double répartition:
- - Répartition primaire : Les charges indirectes sont affectées à un centre d'analyse grâce à une clé de répartition
- - Répartition secondaire : Les centres auxiliaires sont répartis dans les centres principaux.



1. Etablissement d'un tableau d'analyse simple

Dans l'entreprise industrielle « Pivot », les charges courantes suivantes, enregistrées en comptabilité générale, doivent être considérées comme des charges indirectes pour le calcul des coûts :

Fournitures administratives	1 200
Services extérieurs (comptes 61)	1 000
Services extérieurs (comptes 62)	800
Charges de personnel	26 000
Impôts et taxes	2 000
Dotations aux amortissements	1 000
Dotations aux provisions	500

Les charges indirectes sont réparties entre les centres suivants :

- Prestations connexes;
- Ebauchage;
- Finissage;
- Ventes détail;
- Ventes gros.

Les bases de répartition sont données dans le tableau ci-dessous (en pourcentage pour chaque charge).

Charges	Prestations connexes	Ebauchage	Finissage	Ventes détail	Ventes gros
Fournitures administratives	5	5	10	50	30
S.E. (comptes 61)	80			10	10
S.E. (comptes 62)		40		10	50
Charges de personnel	5	35	40	10	10
Impôts et taxes	20			50	30
Amortissements	20	20	20	20	20
Provisions				40	60



Travail demandé :

1° Etablir le tableau d'analyse des charges.

2° Calculer le coût des centres de production et de ventes, sachant que le coût du centre

Prestations connexes se répartit entre les quatre centres principaux, à raison de :

- Ebauchage : 20 %;**
- Finissage : 50 %;**
- Ventes détail : 10 %;**
- Ventes gros : 20 %.**

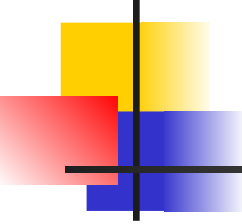
3° Calculer le coût de l'unité d'œuvre de chaque centre sachant que les unités d'œuvre sont les suivantes :

- Ebauchage : 10 000 kg de matières premières;**
- Finissage : 1 000 h de travail machine;**
- Ventes détail : 1 000 produits vendus;**
- Ventes gros : 2 000 produits vendus.**

Correction

		Centres				
		Prestations connexes	Ebau- chage	Finis- sage	Ventes détail	Ventes gros
Charges de dotations réfléchies						
— Fournitures administratives.....	1 200	60	60	120	600	360
— Services extérieurs (comptes 61) ...	1 000	800			100	100
— Services extérieurs (comptes 62) ...	800		320		80	400
— Charges de personnel	26 000	1 300	9 100	10 400	2 600	2 600
— Impôts et taxes	2 000	400			1 000	600
— Dotations aux amortissements	1 000	200	200	200	200	200
— Dotations aux provisions	500				200	300
Totaux primaires	32 500	2 760	9 680	10 720	4 780	4 560
		2 760	552	1 380	276	552
Totaux secondaires	32 500	0	10 232	12 100	5 056	5 112
Unités d'œuvre			kg	h/m	F/V	F/V
Nombre d'unités d'œuvre			10 000	1 000	1 000	2 000
Coût de l'unité d'œuvre			1,0232	12,100	5,056	2,556

Exercice

- 
-
- L'entreprise «Nafaka» répartit ses charges indirectes entre les centres d'analyse suivants :
 - centres auxiliaires : Gestion des personnels, Gestion des Bâtiments, Prestations connexes, Gestion des Matériels.
 - centres principaux : atelier A, atelier B, atelier C.
 - Pour le mois de Mars, on donne les renseignements suivants relatifs aux charges indirectes

• **Consommations de matières consommables :**

— pour l'atelier A	8 150
— pour l'atelier B	12 570
— pour l'atelier C	13 492
— pour le centre Prestations connexes	2 514
— pour le centre Gestion des Matériels	1 653
— pour le centre Gestion des Bâtiments	4 952

• **Main-d'œuvre indirecte :**

— pour l'atelier A	5 800
— pour l'atelier B	13 100
— pour l'atelier C	9 100
— pour le centre Prestations connexes	2 456
— pour le centre Gestion des Matériels	1 565
— pour le centre Gestion des Bâtiments	2 354


• Les appointements des ingénieurs s'élèvent mensuellement à 59 600 F; sur ce montant, 25 % concernent l'atelier C et le reste les charges de gestion des personnels.

• **En ce qui concerne les autres charges, la répartition est la suivante :**


— charges de gestion des bâtiments	17 347
— charges de gestion des personnels	17 582
— charges de l'atelier A	29 150
— charges de l'atelier B	32 970
— charges de l'atelier C	24 170
— charges du centre Prestations connexes	4 098
— charges du centre gestion des matériels	1 532

• **L'amortissement du matériel s'effectue en dix années par amortissement constant sur les valeurs suivantes :**

— atelier A	256 800
— atelier B	494 520
— atelier C	278 580
— centrale (prestations connexes)	183 480
— matériels	96 420

- 
- Les charges du centre Gestion des Bâtiments sont réparties à raison de 10 % au centre Gestion des Matériels, 20 % aux prestations connexes, 20 % à l'atelier A, 15 % à l'atelier B et 35 % à l'atelier C.

-
- La fourniture de prestations connexes se fait à raison de $\frac{2}{5}$ pour l'atelier A; de $\frac{1}{6}$ pour l'atelier B; de $\frac{1}{5}$ pour l'atelier C et de $\frac{2}{15}$ pour la gestion des matériels. Le reste concerne la gestion des personnels.
 - Les matériels sont utilisés exclusivement par les ateliers A et B à concurrence de 60 % pour l'atelier A et de 40 % pour l'atelier B.

- 
- Les charges du centre Gestion des Personnels sont réparties entre les trois ateliers, proportionnellement à la main-d'œuvre indirecte de chacun d'eux.
 - Les unités d'oeuvre des centres principaux sont les suivantes :
 - Atelier A : 5 600 h de main-d'œuvre directe;
 - Atelier B : 8 000 kg de matières traitées;
 - Atelier C : 16 400 unités de produits finis.

Travail demandé :

- 1 ° *Etablir le tableau d'analyse et calculer le coût des centres.*
- 2° *Calculer le coût de l'unité d'oeuvre pour chaque atelier.*

Correction

		Centres auxiliaires				Centres principaux		
		Gestion des bâtiments	Prestations connexes	Gestion des matériels	Gestion des personnels	Atelier A	Atelier B	Atelier C
Frais et dotations réfléchis								
— Matières consommables	43 331	4 952	2 514	1 653		8 150	12 570	13 492
— Main-d'œuvre indirecte	34 375	2 354	2 456	1 565		5 800	13 100	9 100
— Appointements	59 600				44 700			14 900
— Charges diverses	126 849	17 347	4 098	1 532	17 582	29 150	32 970	24 170
— Amortissements (abonnement) ..	10 915		1 529	803,5		2 140	4 121	2 321,5
Totaux primaires	275 070	24 653	10 597	5 553,5	62 282	45 240	62 761	63 983,5
Répartition								
Gestion des bâtiments		— 24 653	4 930,6	2 465,3		4 930,6	3 697,95	8 628,55
Prestations connexes			— 15 527,6	2 070,35	1 552,76	6 211,04	2 587,93	3 105,52
Gestion des matériels				— 10 089,15		6 053,49	4 035,66	
Gestion des personnels					— 63 834,76	13 222,91	29 865,55	20 746,29
Totaux secondaires	235 070	0	0	0	0	75 658,04	102 948,09	96 463,86
Unités d'œuvre						h	kg	unités
Nombre d'unités d'œuvre						5 600	8 000	16 400
Coût de l'unité d'œuvre						13,5104	12,8685	5 8819



III.3. Hiérarchie des différents coûts

- En l'absence de stocks
 - Le cycle d'exploitation d'une entreprise industrielle fait apparaître des phases auxquelles correspondent des coûts successifs. Phases de l'exploitation et coûts respectifs peuvent être ainsi schématisés :



CHARGES INCORPORABLES de la COMPTABILITE

achats + frais d'achats



+ frais de production



+ frais de distribution et
d'administration générale




COÛT D'ACHAT

COÛT DE PRODUCTION

COÛT HORS PRODUCTION

COÛT DE REVIENT

- 
- **Les coûts d'achat** = ensemble des charges supportées en raison de l'achat des marchandises et des matières.
 - **Les coûts de production** = ensemble des charges supportées en raison de la création de produits ou services par l'entreprise, soit coût d'achat + charges liées à la production.
 - **Les coûts de distribution** = ensemble des charges supportées en raison des opérations relatives à la conclusion et à l'exécution de la vente.



III.3.1. Le coût d'achat

- 1) Les matières premières : Biens destinés à être incorporés aux produits fabriqués.
 - Exemple : Fer, coke dans la fabrication de fonte ou d'acier...
- 2) Les matières et fournitures consommables : Biens qui concourent à la fabrication ou même à la distribution sans être incorporés aux produits.
 - Exemple : Charbon utilisé comme combustible...



III.3.1. Le coût d'achat

- *NB* : Alors que les matières premières constituent toujours des charges directes, les matières et fournitures consommables constituent souvent des charges indirectes et sont alors réparties entre les centres d'analyse ou affectées à ces centres.



Composantes d'un coût d'achat

- *Le prix d'achat* = prix d'achat hors taxes récupérables.
- *Les frais accessoires*: comprennent les frais autres que le prix d'achat, c'est à dire les charges liées à l'achat et à la mise en stock.
Exemples: Transports, installation, commissions...

Application

- Une entreprise utilise pour sa production deux matières premières M1 et M2. Compte tenu des frais accessoires d'achat, les achats du premier trimestre ont été pour M1 de 2 000 kg à 50 l'unité; pour M2 de 3 000 kg à 80 l'unité.
- Le tableau d'analyse des charges indirectes fait apparaître un total de 45 000 pour le centre d'approvisionnement. L'unité d'œuvre de ce centre est le nombre de commandes de matières. Les livraisons de M1 se font une fois par mois; celles de M2 deux fois par mois.

Nombre d'unités d'œuvre : 3 pour M1 et 6 pour M2;
 Coût de l'unité d'œuvre du centre approvisionnement :

$$\frac{45000}{3+6} = 5000$$

Tableau de calcul des coûts d'achat.

		Coût d'achat matière M1			Coût d'achat matière M2		
		Q		T	Q		T
Achats	340 000	2 000	50	100 000	3 000	80	240 000
Centre approvisionnement	45 000	3	5 000	15 000	6	5 000	30 000
	385 000			115 000			270 000

Application

- Le 15 octobre, l'entreprise '**FATANA**' a pris livraison d'un lot de marchandises expédiées en port dû et facturées 1 495,00 TTC. Les frais de transport incorporables aux coûts de la comptabilité analytique et concernant cette livraison s'élèvent à 30.
- La livraison qui a duré 15 mn, est assurée par un contrôleur dont le coût par heure de contrôle est de 20. Le tableau d'analyse des charges indirectes du mois d'octobre comprend un centre 'approvisionnement' pour lequel l'unité d'œuvre 'commande réceptionnée' est évaluée à 7.
- **Calculer le coût d'achat de cette commande.**

Correction

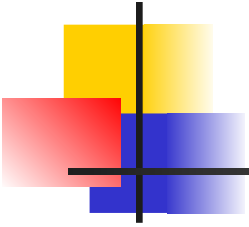
Prix d'achat hors taxes	$1495 \times \frac{100}{1,196}$	1 250
Transport		30
Réception	$20 \times \frac{15}{60}$	5
Centre Approvisionnement		7
		<hr/>
		1 292



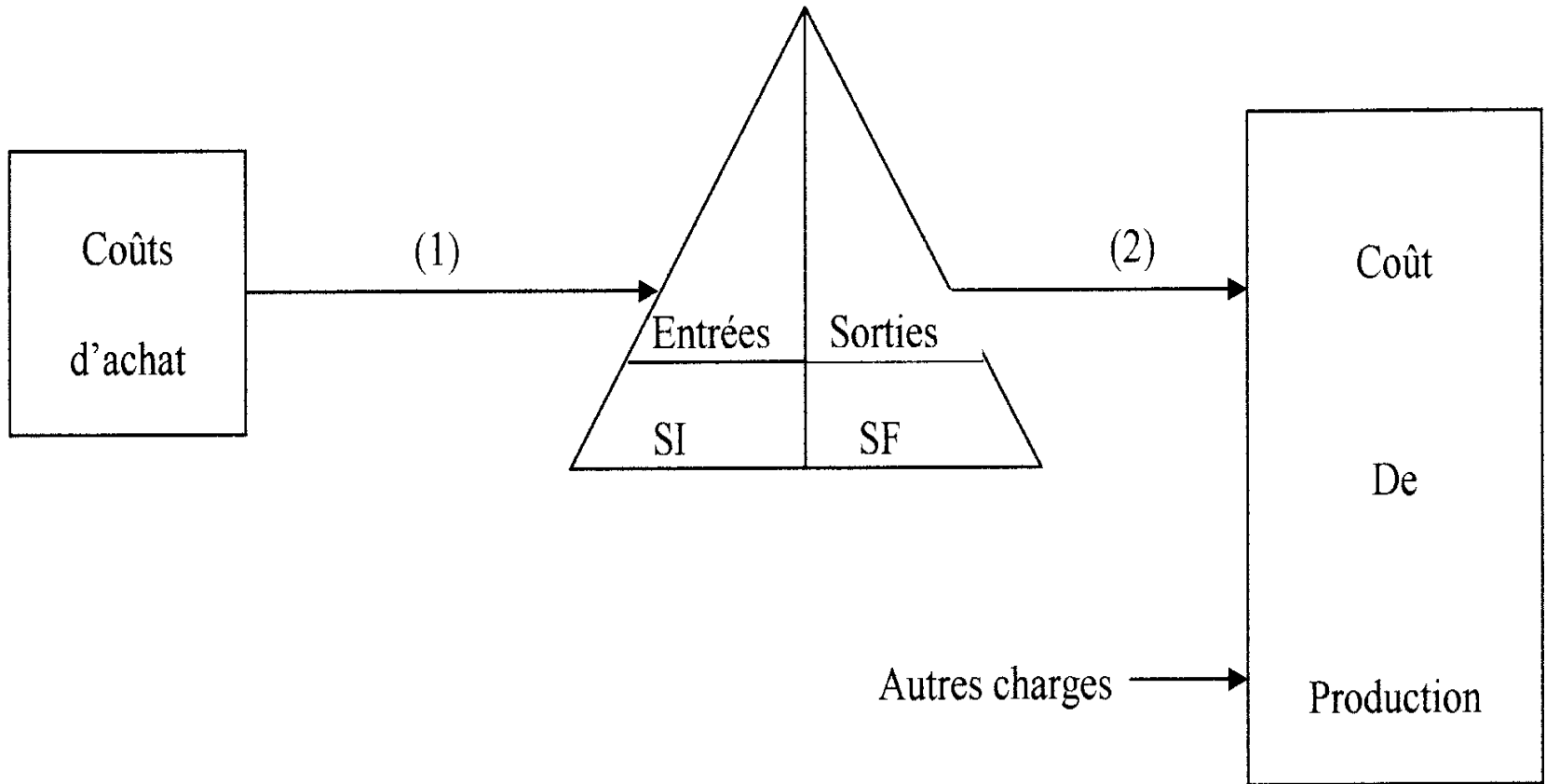
III.3.2. Valorisation/Évaluation des stocks

- Notion d'inventaire permanent

Nous avons déjà indiqué que le cycle de production comportait des phases (étapes) et qu'à certains stades du processus, il pouvait y avoir des stockages.



- Lorsqu'un stock apparaît à un stade quelconque du cycle de production, il modifie la procédure de calcul des coûts.
- Le problème est alors d'évaluer la valeur du stock à son entrée en stock mais également à sa sortie.



(1) Coût d'achat des produits achetés

(2) Coût d'achat des produits utilisés



Evaluation des entrées

- Deux cas sont à considérer :

A - Produits achetés

Au fur et à mesure des achats et des entrées en magasin, le compte de stock correspondant est augmenté du montant de la facture d'achat.



Evaluation des entrées

B - Produits fabriqués

Les comptes de stocks de produits fabriqués par l'entreprise sont augmentés des coûts de production de ces éléments au fur et à mesure de leur production.



Evaluation des sorties

- Les entrées successives peuvent avoir des valeurs différentes. C'est le cas notamment pour les produits achetés lorsque les prix d'achat fluctuent entre deux entrées.
- Le problème est de savoir sur quelle valeur se baser pour évaluer les sorties des comptes de stocks.



Méthode du coût moyen

- Principe:

Les sorties sont évaluées au coût moyen unitaire pondéré (C.M.U.P.) des entrées, stock initial inclus.

- $$\text{C.M.U.P.} = \frac{\text{Valeurs globales}(\text{entrées} + \text{stock initial})}{\text{Quantités}(\text{entrées} + \text{stock initial})}$$

- Ce calcul est fait pour une période, souvent le mois.

Exemple

- Une entreprise utilise pour sa fabrication, une matière M.
- Durant le mois de janvier, les opérations d'entrée, évaluées au coût d'achat, et les opérations de sortie ont été les suivantes :
- 1/1 - stock de 1 000 unités à 57 l'unité
- 5/1 - entrée de 400 unités à 59 l'unité,
- 10/1 - bon de sortie n° 5, 300 unités,
- 15/1 - bon de sortie n° 8, 600 unités,
- 17/1 - entrée de 700 unités à 60 l'unité,
- 25/1 - bon de sortie n° 12, 500 unités.

Dates	Libellés	Q	C.U.	T	Dates	Libellés	Q	C.U.	T.
1-1	Stock initial	1 000	57	57 000	10-1	Bon de sortie n° 5	300	58,38	17 514
5-1	Bon de réception n° ...	400	59	23 600	15-1	Bon de sortie n° 8	600	58,38	35 028
17-1	Bon de réception n° ...	700	60	42 000	25-1	Bon de sortie n° 12 ...	500	58,38	29 190
					31-1	Stock final	700	58,38	40 868
		<u>2 100</u>	<u>58,38</u>	<u>122 600</u>			<u>2 100</u>		<u>122 600</u>
1-2	Stock initial	700	58,38	40 868					
.....									



III.3.3. Les coûts de production : produits finis et intermédiaires

- *Coûts par stades de production*

Le processus de fabrication d'un produit peut comporter des stades successifs, avec ou sans stockages intermédiaires, de produits intermédiaires.

Exemple : A partir de laine brute ou de coton, on obtient du fil simple, puis du fil assemblé, puis du tissu écru et enfin du tissu fini.

Coûts par types de production

Il existe deux types de production:

- L'entreprise fabrique des produits identiques, les stocke, puis les vend
- L'entreprise produit uniquement ce qui lui a été commandé.
- ***Coûts de production par produit***
 - Exemple : Si une entreprise fabrique en série deux types de machines M1 et M2, on calcule le coût global de production des machines M1 et M2

Coûts par types de production



Coûts de production par commande


Exemple : Si une entreprise fabrique au cours d'un mois un pont roulant et une charpente métallique, on calculera séparément le coût du pont et celui de la Charpente.

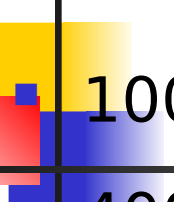
Composantes du coût de production

Un coût de production est calculé en additionnant

- des charges directes
 - Coût des matières **consommées** (et non des matières achetées)
 - Coût de la main-d'œuvre directe
- des charges indirectes:
 - Les charges indirectes des centres de production sont réparties entre les coûts de production des produits ou des commandes proportionnellement aux unités d'oeuvre qui leur sont fournies par ces centres.

Application

- 
- L'entreprise « TITRI » fabrique deux produits P1 et P2 dans trois ateliers A, B et C.
 - Les sorties sont évaluées au coût unitaire moyen pondéré (CUMP)
 - **Calculer les coûts de production à partir des informations suivantes.**

- 
- Coût horaire de la main-d'œuvre directe : 60
 - 1000 h de MOD ont été consommées pour P1 dont 400 dans l'atelier B,
 - 1200 h de MOD ont été consommées pour P2 dont 600 dans l'atelier B.
 - Les heures machines se répartissent entre les produits à raison de 80 h pour P1 et 120 h pour P2.
 - Il a été fabriqué dans la période considérée 1 000 unités de P1 et 1 500 unités de P2.

Stock M1

Q (kg)	C.U.	T	Q (kg)	CU.	T
1000	55	55000	500 700		
600	53	31800			
400	56	22400			
2000		109200			
Consommations : pour P1 500 kg pour P2 700 kg					

Stock M2

Q (kg)	C.U.	T	Q (kg)	CU.	T
1500	74	111000	1200 1600		
1000	73	73000			
500	78	39000			
1000	75	75000			
4000		298000			
Consommations : pour P1 1 200 kg pour P2 1 600 kg					

Extrait du tableau d'analyse des charges indirectes

		<i>Centre Atelier A</i>	<i>Centre Atelier B</i>	<i>Centre Atelier C</i>	
<i>Charges et dotations</i>					
<i>Totaux après répartition secondaire</i>		<i>16000</i>	<i>40000</i>	<i>60000</i>	
<i>Unités d'oeuvre</i>		<i>kg matière</i>	<i>h M.O.D.</i>	<i>h machine</i>	
<i>Nombres d'unités d'oeuvre</i>		<i>4000</i>	<i>1 000</i>	<i>200</i>	

Solution

Complétons les informations fournies :

Evaluation des sorties de matière :

$$\text{M1} \quad \text{CMP} : \frac{109200}{2000} = 54,6$$

$$\text{M2} \quad \text{CMP} : \frac{298000}{4000} = 74,5$$

Evaluation du coût des unités d'œuvre :

$$\text{Atelier A} \quad \frac{16000}{4000} = 4$$

$$\text{Atelier B} \quad \frac{40000}{1000} = 40$$

$$\text{Atelier C} \quad \frac{60000}{200} = 300$$

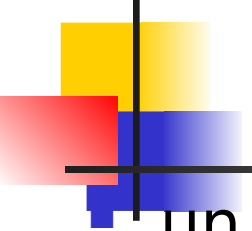
D'où le tableau de détermination des coûts

		Coût de production de P1			Coût de production de P2		
		Q	C.U.	T	Q	C.U.	T
Coût des Matières (Stock)							
M1	65520	500	54,6	27300	700	54,6	38220
M2	208 600	1200	74,5	89400	1 600	74,5	119200
Charges réfléchies							
Main-d'œuvre directe ...	132000	1 000	60	60000	1200	60	72000
Centres							
Atelier A	16000	1 700	4	6800	2300	4	9200
Atelier B	40 000	400	40	16000	600	40	24000
Atelier C	60000	80	300	24000	120	300	36000
	522 720			223500			298 620
Nombres d'unités				1000			1 500
Coûts unitaires de production				223,50			199,08



III.3.4. Les coûts hors production

- Les coûts hors production sont des coûts qui ne peuvent être imputés qu'aux coûts de revient des produits vendus.
- Il y a les frais d'administration générale, les charges financières et les coûts de distribution.
- Les coûts de distribution nécessite une étude particulière.

- 
-
- un coût de distribution résulte de l'addition de charges directes et de charges indirectes.
 - Charges directes: étude de marché, publicité spécifique, certains transports ou manutentions....



Charges indirectes:

- de préparation des ventes (analyse des marchés, publicité, tarifs et catalogues, devis, notices, formation de personnel commercial...);
- d'exécution des ventes (prise de commandes, facturation, surveillance des délais de livraison et de paiement...);
- de stockage et de livraison (magasin, conditionnement, acheminement);
- de service après-vente (entretien, réparations, gestion des pièces de change, garantie).

Exemple

- La société « illy » produit deux articles A et B qu'elle vend, d'une part à des grossistes, d'autre part à des détaillants.
- Au mois de janvier, elle a vendu
 - 10 000 articles A (8 000 en gros; 2 000 au détail)
 - 15 000 articles B (10 000 en gros; 5 000 au détail).
- Coûts de production unitaires :
 - articles A: 15;
 - articles B: 24.
- Le tableau des centres d'analyse comprend deux centres de distribution :
 - ventes au détail (total primaire : 24 000)
 - ventes en gros (total primaire : 30 000).

- Ces centres reçoivent des prestations de deux centres auxiliaires :
 - gestion du personnel (ventes en gros : 9 600; ventes au détail : 7 000)
 - prestations connexes (ventes au détail : 8 000; pour les ventes en gros, ces prestations sont assurées par les grossistes).
- Par ailleurs, le coût de distribution comprend des charges directes pour les montants suivants :
 - ventes en gros A (8 800),
 - ventes au détail A (4 000),
 - ventes en gros B (12 000),
 - ventes au détail B (12 000).
- Pour l'imputation des centres de distribution, l'assiette de frais correspond au coût de production des produits vendus.

Recherchons d'abord les totaux des centres de distribution.

	Centres auxiliaires	Centre ventes en gros	Centre ventes au détail
Totaux après répartition primaire		30000	24000
Répartition secondaire (extrait) :			
— gestion du personnel		9600	7000
— prestations connexes			8000
Totaux après répartition secondaire		39600	39000
Montant de l'assiette de frais		360000 (1)	150000 (2)
Taux de frais		0,11	0,26

Assiette de frais : Coûts de production des produits vendus

$$(1) 8\ 000 \times 15 + 10\ 000 \times 24 = 360\ 000$$

$$(2) 2\ 000 \times 15 + 5\ 000 \times 24 = 150\ 000.$$

Le calcul des coûts de distribution apparaît ensuite ainsi :

	Coûts de distribution			
	Ventes en gros		Ventes au détail	
	Produit A	Produit B	Produit A	Produit B
	8800 13 200 (1)	12000 26 400 (2)	4000 7 800 (3)	12000 31 200 (4)
Charges directes Centre de distribution (charges indirectes) (1) $8\ 000 \times 15 \times 0,11$ (2) $10\ 000 \times 24 \times 0,11$ (3) $2\ 000 \times 15 \times 0,26$ (4) $5\ 000 \times 24 \times 0,26$.	22000	38400	11800	43200



III.3.5. Les coûts de revient

- Le coût de revient d'objets ou de prestations de services représente tout ce qu'ils ont coûté au cours du cycle d'exploitation, lorsqu'ils ont atteint le stade final, distribution incluse.



Composantes

1. Pour une entreprise de Négoce :

Coût de revient = Coût d'achat des produits vendus
+ Coûts hors production

2. Pour une entreprise industrielle :

Coût de revient = Coût de production des produits vendus
+ Coûts hors production

Exemple


- La société « illy » produit deux articles A et B. Les comptes de stocks de ces deux produits finis apparaissent ainsi en fin janvier :

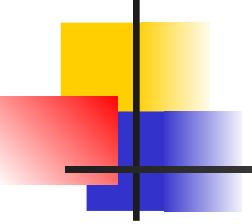
Stock produit A

	Q	C.U.	V		Q	C.U.	V
Stock initial	2000	12	24000		8000		
Coût de production du mois	12000	15,5	186 000		2000		
	14000		210 000				

Stock produit B

	Q	C.U.	V		Q	C.U.	V
Stock initial	5000	21,8	109 000		10 000		
Coût de production du mois •	11 000	25	275 000		5000		
	16000		384 000				

- 
- Les **quantités vendues** en janvier ont été :
 - Pour le produit A :
 - 8000 en gros
 - 2000 au détail
 - Pour le produit B :
 - 10000 en gros
 - 5000 au détail
 - Les **coûts de distribution** de janvier ont été :
 - Pour le produit A :
 - ventes en gros 22 000
 - ventes au détail 11 800
 - Pour le produit B :
 - ventes en gros 38 400
 - ventes au détail 43 200

- 
-
- Un centre Administration générale et financement a pour coût total 117 300 imputables aux coûts de revient à raison des coûts de production des produits vendus.

Calculons d'abord les C.M.P. pour évaluer les sorties de stocks.

$$\text{Produit A : } \frac{210000}{14000} = 15$$

$$\text{Produit B : } \frac{384000}{16000} = 24$$

Les coûts de distribution ont été calculés précédemment. Pour imputer les « autres charges hors production », il faut calculer le taux de frais du centre administration et financement, soit $117\,300/510\,000 = 0,23$.

		Coûts de revient											
		Produit A VG			Produit A VD			Produit B VG			Produit B VD		
COÛTS DE PRODUCTION													
Coûts des produits finis (stock)	510 000	8 000	15	120 000	2 000	15	30 000	10 000	24	240 000	5 000	24	120 000
COÛTS HORS PRODUCTION													
Coûts de distribution	115 400			22 000			11 800			38 400			43 200
Centre administration et financement	117 300	120 000	0,23	27 600	30 000	0,23	69 000	240 000	0,23	55 200	120 000	0,23	27 600
				<u>169 600</u>			<u>333 600</u>			<u>48 700</u>			<u>190 800</u>
Quantités				8 000			2 000			10 000			5 000
C.R. unitaires				21,20			24,35			33,36			38,16

ENTRAINEMENT N°1

Une entreprise industrielle fabrique des raquettes de tennis en bois montées avec des boyaux. On relève au mois de juillet les données suivantes :

1° Stocks:

	1er juillet	31 Juillet
Bois	25 000	27 000
Boyaux	31 000	28 000
Raquettes	84000	83500

2° Achats :


Bois : 22 000

Boyaux : 28 000

On considérera qu'il n'y a pas d'autres charges directes.

3° Charges indirectes :

	Total	Service des achats	Atelier de production	Service des ventes	Service administratif
Autres achats et charges externes	6000	5%	70%	10%	15%
Impôts	2000		60%		40%
Charges de personnel	50000	10%	60%	10%	20%
Charges financières	15000	40%	40%	20%	
Amortissements	12000		90%		10%
Charges exceptionnelles	8000				

- 
- Les charges exceptionnelles ne sont pas incorporées aux coûts.
 - ~~Les frais d'achats sont répartis proportionnellement entre le coût d'achat du bois et celui des boyaux. (Proportionnellement au montant des achats).~~
 - Les frais des services ventes et administration sont des charges hors production.-

1-Calculer le résultat sur les ventes de raquettes en juillet. Les ventes se sont élevées à 156 600.

2-Présenter sommairement le compte de résultat de Juillet 19N.

■ **ENTRAINEMENT N° 2**

- L'entreprise "Fabriburo" est spécialisée dans la fabrication de tables et de bureaux en matière plastique.

- Elle fabrique des tables et des bureaux à partir de matières de synthèse de deux types que nous désignerons par M1 et M2. La production des tables et des bureaux est assurée dans le même atelier.
- Pour le mois d'avril 20N, nous disposons des renseignements suivants :
- **Stock au 1 er avril :**
 - M1 : 1 000 kg à 18 le kg,
 - M2 : 1 500 kg à 16 le kg,
 - Tables : 60 à 1 080 l'une,
 - Bureaux : 20 à 1 140 l'un.



- **Production du mois :**

- 100 tables

- 130 bureaux

- **Achats de matières :**

- M1 : 4 000 kg à 20 le kg

- M2 : 2 000 kg à 14 le kg

- **Ventes de produits :**

- 120 tables à 1 400 l'une

- 100 bureaux à 1 800 l'un

- **Consommation de matières :**

- M1 : 2 000 kg pour les tables et 2 500 kg pour les bureaux

- M2 : 1 200 kg pour les tables et 1 600 kg pour les bureaux

- **Main-d'oeuvre directe :**

- 1 000 heures à 100 l'une (dont 400 h pour les tables et 600 h pour les bureaux).

- **Charges indirectes :**

- Approvisionnement : 12 000 réparties entre M1 et M2 proportionnellement au kg achetés.

- Production : 20 000 réparties proportionnellement aux heures de main-d'oeuvre directe.

- Administration et distribution : 22 000 réparties proportionnellement au nombre de produits vendus.

- **Calculer, sous forme de tableaux successifs, le résultat analytique sur les tables et les bureaux en avril.**

L'entreprise utilise la méthode du coût unitaire moyen pondéré pour le calcul des stocks.

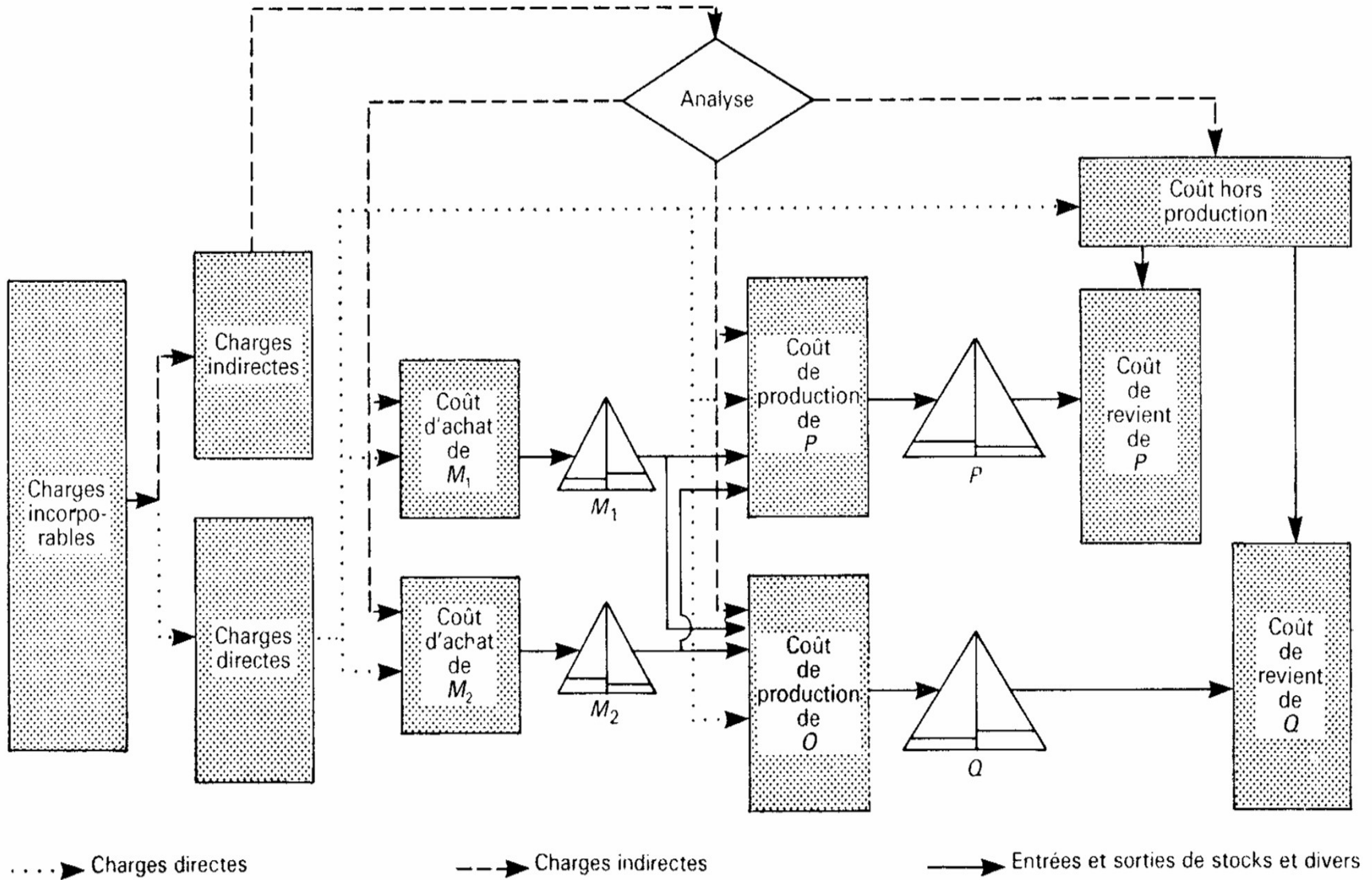


FIG. 2.3



Centres opérationnels

Ce sont les centres d'analyse dont l'activité peut être mesurée par une unité physique dite « unité d'oeuvre ».

Exemples : l'heure machine, l'heure ouvrier, le kg de matière travaillée...

Coût de l'unité d'œuvre :
$$\frac{\textit{Coût du centre d'analyse}}{\textit{Nombre d'UE du centre d'analyse}}$$



Centres de structure

Ce sont les centres d'analyse pour lesquels il n'est pas possible de mesurer une activité par une unité physique.

Exemple : administration générale, financement...

$$\text{Taux de frais : } \frac{\textit{Coût du centre d'analyse}}{\textit{Assiette de répartition en euros}}$$

Ce taux de frais donne en fait le coût du centre pour 1 euro.