

COMPTABILITE ANALYTIQUE ET BUDGETAIRE.

Professeur : Y. De Rongé.

Partie I. Les concepts fondamentaux.

Chapitre 1: Une vision de l'organisation

Chapitre 2: Les principaux concepts de coût

Chapitre 3: Les principes de construction d'un système de comptabilité de gestion.

Chapitre 1: Une vision de l'organisation

Introduction

- La comptabilité analytique et budgétaire n'est pas obligatoire
- Il n'y a pas d'arrêté royal qui la règle
- On va utiliser cette comptabilité à des fins de gestion, cette comptabilité se doit d'être pertinente.
- Les rôles de la comptabilité de gestion :
 - fournir aux responsables une information cohérente, pertinente et fiable pour aider à prendre de bonnes décisions tactiques et stratégiques dans son champ de responsabilités;
 - fournir aux responsables une information cohérente, pertinente et fiable pour assurer le contrôle de gestion de l'organisation

Section 1 : L'organisation et ses objectifs

- Le **principe de base** est de construire le système d'information comptable de l'organisation en fonction de ses besoins d'aide à la décision et de contrôle
- Le système de comptabilité de gestion doit **s'adapter** :
 - aux technologies mises en œuvre;
 - à la stratégie choisie
 - à la structure organisationnelle choisie

Objectifs du cours :

- Acquérir les principes de base, les concepts fondamentaux pour :
 - 1/ construire une analyse nécessaire à la prise de décision
 - 2/ évaluer la pertinence du système comptable

→ Où réalise-t-on cette comptabilité ?

- Dans les PME (très peu)
- Dans les grandes entreprises (tout le temps)

☑ Les matières :

Cela va dépendre d'un choix de valeur, ce n'est pas un objet de science.

1/ Soit l'entreprise a un seul objectif : maximiser le profit afin d'avoir une satisfaction maximum de la valeur pour l'actionnaire.

2/ Soit l'entreprise possède des objectifs multiples : elle possède une conception plus large de ces objectifs. On est dans le cas d'une « communauté d'intérêt » qui influence les choix théoriques.

☑ Conséquences:

1/ Le champ de comptabilité de gestion se limite à ce qui est mesurable, comparable en monnaie

2/ Le champ s'élargit, on ne se limite pas à ce qui est exprimable en monnaie (*le client s'intéresse à la qualité, le délai*), on doit donc avoir des indicateurs financiers et des indicateurs non financiers. On a plusieurs manières de s'organiser avec un impact différent sur le système comptable.

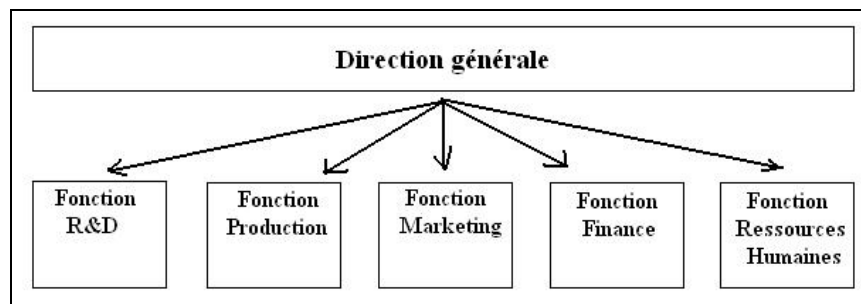
Section 2: L'organisation, ensemble de fonctions et de processus

☑ 2 visions:

1/ Vision fonctionnelle: Organisation fonctionnelle classique de TAYLOR

C'est en fait le principe de la **division du travail** et de la **spécialisation des tâches**.

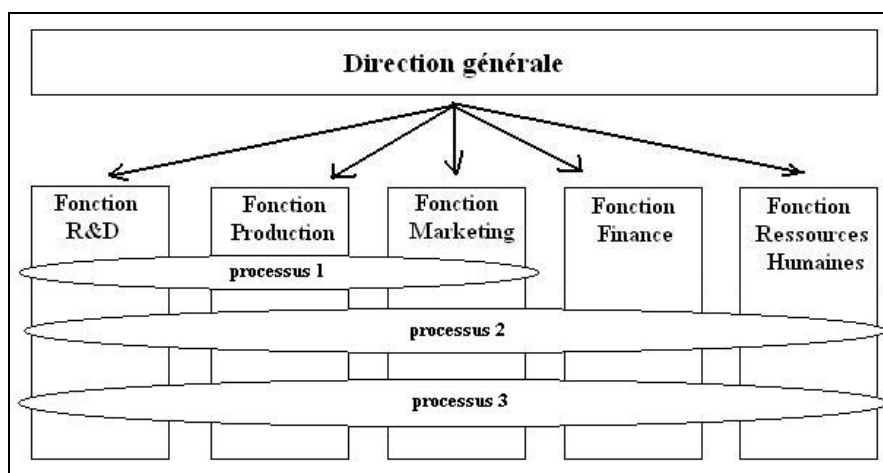
On se trouve dans une entreprise où les personnes sont réparties en fonction de leurs spécialités afin d'obtenir une entreprise plus efficace. On aura à titre d'exemple les fonctions suivantes : Production, Marketing, R&D, Finance/Comptabilité, Informatique, GRH, ...



2/ Vision processus : Vision activité et processus de l'entreprise

On se trouve ici dans une alternative à la vision fonctionnelle. Il y a existence d'un processus et d'un ensemble d'activité qui sont transversaux.

Dans cette nouvelle vision, une activité va être responsable de plusieurs fonctions.



☑ Exemples :

1. a/ On a un département achat, celui-ci fournit tous les départements de l'entreprise en biens et services, c'est donc un service en charge de l'ensemble des achats de l'entreprise.

- **Ce département possède un objectif de coût :** prendre les coûts les plus bas possible mais avec des exigences de qualités, de délais.
- **Problème :** les externalités négatives (*externalités à l'intérieur de l'entreprise mais extérieur au département achat*)
- **Que faire ?**

1/ achat en quantité : cela implique la nécessité d'aires de stockage (cela représente un coût). Si les coûts de stockage augmentent, le besoin en fond de roulement augmentera aussi. Le coût financier sera donc important.

2/ appel d'offre : cela implique le travail avec beaucoup de fournisseurs et donc beaucoup de gens pour traiter avec nous

3/ arbitrage prix-qualité : de moins bonnes qualités entraînent plus de déchets dans la production.

1. b/ La vision processus va essayer de réduire le coût total de la politique d'achat de l'entreprise et non pas de réduire les prix d'achats (= *vision fonctionnelle*).

Cette politique d'achat permet de réduire le nombre de fournisseurs dont les caractéristiques sont :

1/ Just-In-Time (*pas de stock pour l'entreprise*)

2/ Certifié ISO9000 (*qualité*)

3/ Entreprise solide financièrement (*ils fourniront l'entreprise au moins pour 10 ans*)

2.1/ En matière de R&D, dans la vision classique, on recherche la beauté technologique, on transmet les idées à la production qui cherche une façon de produire le nouveau projet de produit avec les outils disponibles. La section Marketing va essayer de vendre ce produit au prix des coûts en plus d'une marge. Dans cette vision, on va faire référence aux compétences de chacun.

2.2/ Souvenons-nous de Sony et de son patron. Celui-ci a lancé l'idée à ses ingénieurs de pouvoir se balader en rue en écoutant de la musique. Il voulait créer ce qui sera le « Walkman » tout en imposant à ses ingénieurs une contrainte. Ce « Walkman » ne devrait pas coûter plus de 100euro à ces acheteurs. Donc avant que le projet ne soit produit, le patron avait déjà défini le prix maximum de vente.

Dorénavant, on définit le prix maximum de vente en enlevant la marge raisonnable de profit. On forme une équipe multidisciplinaire pour faire ce produit de manière à respecter le prix maximum.

Dans un autre cas, si on doit prendre un fournisseur de chauffage pour la construction de voitures et que l'on possède 4 alternatives, on prendra dans une **vision fonctionnelle** la plus sexy.

Dans la vision processus, on prendra celle qui offre une fonctionnalité suffisante et qui rentre dans les coûts.

On va mettre les compétences de chacun ensemble afin de produire un projet de la manière la plus simple et la moins coûteuse.

L'ensemble du secteur automobile fonctionne de cette manière.

On obtient ainsi :

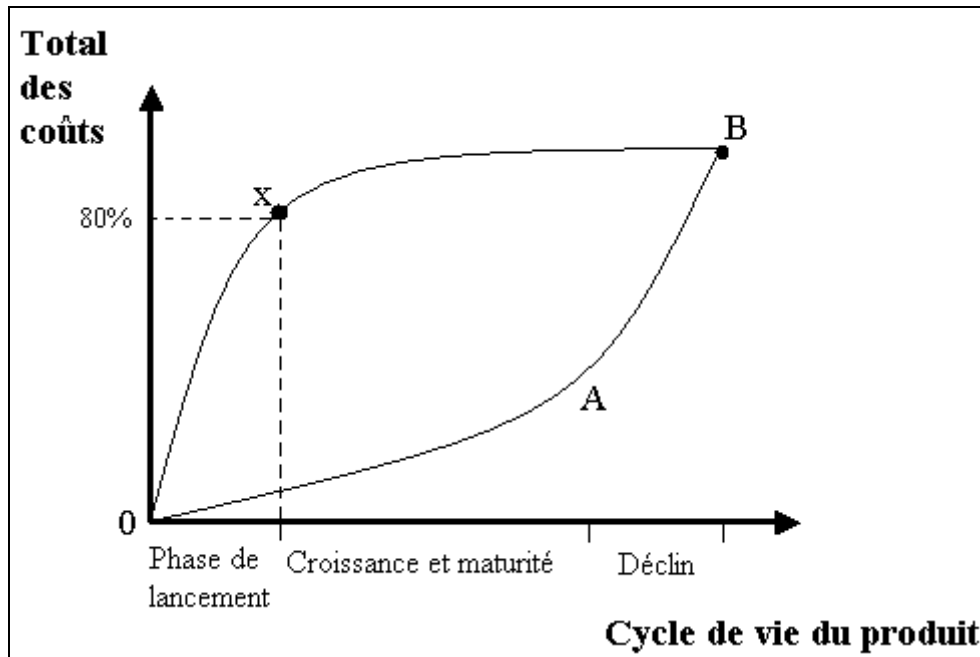
- 1/ un raccourcissement des délais de conception
- 2/ une diminution d'au moins 40% du coût de production

La vision processus :

- 1/ traverse les fonctions
- 2/ s'oriente vers la satisfaction du client

☑ Une étude:

Une étude aux USA réalisée par Blanchard a observé le coût total d'un produit sur son cycle de vie (*de la conception à la vente du dernier exemplaire du produit*). Cette étude montre que les choix opérés lors de la phase de conception du produit déterminaient de façon importante, son coût de fabrication total sur l'ensemble du cycle de vie. On a ainsi pu démontrer les limites de l'approche fonctionnelle.

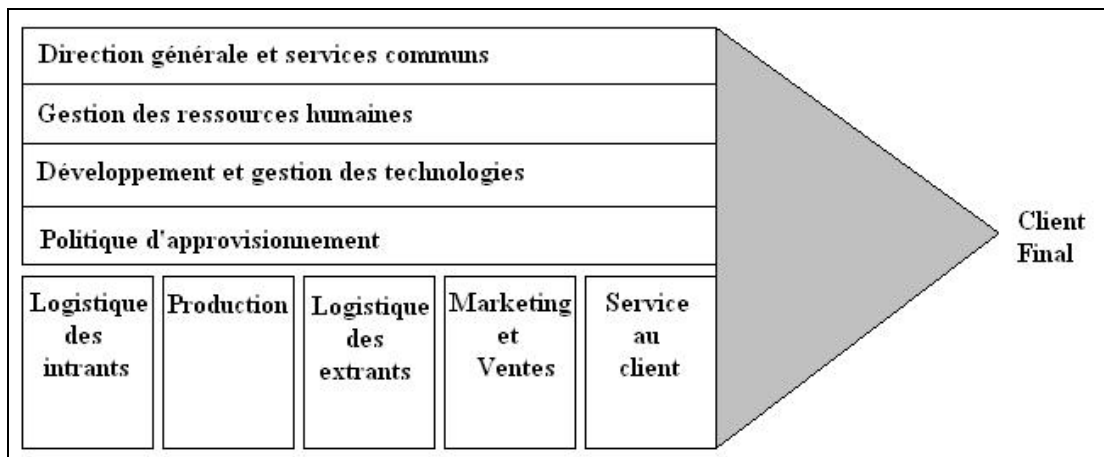


Ce schéma représente d'une part la courbe du coût réel total du produit sur l'ensemble de son cycle de vie (OAB) et la courbe des coûts irrémédiablement engagés sur la même période (OXB). Il montre qu'à l'issue de la phase de conception du produit, plus de 80% de coût total du produit sur l'ensemble du cycle de vie sont irrémédiablement engagés, ce qui signifie que tout effort de réduction de coûts durant la phase de production ne pourra jamais concerner que moins de 20% du coût total du produit sur l'ensemble de la période.

☑ Le concept de chaîne de valeur:

L'entreprise dans la vision processus est une chaîne de création de valeur orientée vers la satisfaction du client. Etant donné qu'elle crée de la valeur, tout coût qui ne crée pas de valeurs doit être éliminé.

On peut représenter schématiquement l'entreprise se trouvant dans l'optique de la vision processus :



On a d'abord toute une série d'activité primaire (activités liés entre-elle pour satisfaire un client) à laquelle on associe une fonction de support (*Gestion des ressources humaines, ...*).

La chaîne de valeur est constituée de l'ensemble des activités interreliées, créatrice de valeur depuis l'achat de matières premières et de composants auprès des fournisseurs jusqu'à la livraison du produit ou du service

Il faut toutefois noter que de nos jours, la vision fonctionnelle reste majoritaire.

Chapitre 2 : Les principaux concepts de coût

Section 1 : Les concepts de coût , d'objet de coût et d'inducteur de coût

☑ Introduction

Le coût : ressource sacrifiée pour acquérir un objet. On va s'y intéresser pour des raisons de gestion.

Par exemple :

- Un client est-il rentable ? Ses intérêts couvrent-ils les services offerts ?
- Que puis-je continuer à faire en Belgique si je veux être compétitif ? (*ici on devra faire une analyse complète du coût de revient pour savoir s'il vaut mieux délocaliser ou non*)

☑ Les principaux concepts de coût

Un objet de coût est tout élément pour lequel une mesure séparée du coût est jugée utile.

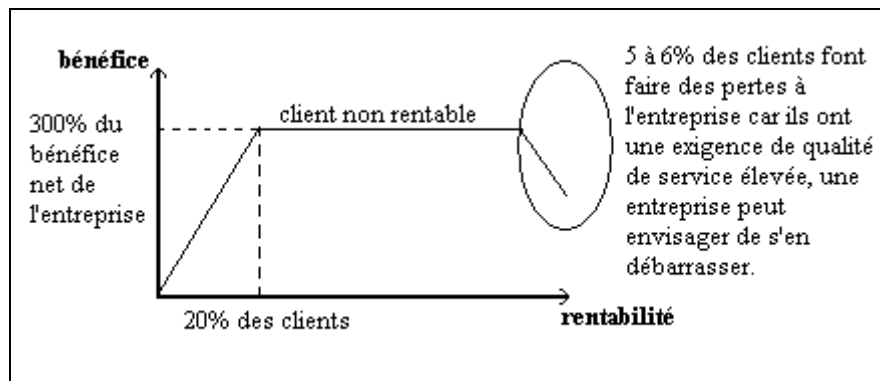
De nos jours, on ne désire plus seulement le coût du produit mais aussi une quantité d'autres coûts.

Exemples d'objets de coût :

- **un produit** : radar, antennes...;
- **un service** : le stockage d'un produit
- **un client** : entreprise, particulier,
- **une marque** : marque Thales
- **un réseau de distribution**
- **un département** : le département administratif

→ Pourquoi un coût du client ?

Ce sont tous les coûts engendrés par les clients. Souvent une entreprise, comme par exemple une banque, est amenée à se poser la question de savoir si un client est rentable.



☑ Le concept d'inducteur de coût

Un **inducteur de coût** se définit comme étant un quelconque facteur susceptible d'avoir un impact sur le coût d'un objet de coût. Autrement dit, toute modification de l'inducteur de coût entraîne un changement dans le coût total de l'objet de coût. Si on connaît l'inducteur de coût, on peut agir sur le coût. C'est donc un facteur qui cause les coûts.

Exemple : *Mon produit doit subir des opérations aux 4 coins de mon entreprise qui s'étend sur 1Km de long et 500m de large. Cela implique un coût de transport. Ce coût est dépendant du volume de la production. Le volume a donc une influence sur cette activité de transport.
C'est un coût qui ne crée pas de valeurs (= activité sans valeur ajoutée)*

→ Quel est ici l'inducteur du coût ?

La manière dont est positionnée l'entreprise. On aurait du placer les machines les unes à côtés des autres plutôt que de les mettre aux quatre coins de l'entreprise.

Exemple : *La qualité : si on désire contrôler la qualité, tant qu'on a pas 100% de qualité dans les inputs qui servent à fabriquer notre input, il faut mettre au bout de la chaîne un contrôle de qualité. De nouveau, ce contrôle de qualité représente un coût qui ne crée pas de valeur.*

→ Comment l'éviter ?

Si on résout le problème de la qualité des inputs dans le processus de production, on aura plus besoin de ce « contrôle de qualité » mais il faudra alors payer un peu plus cher les inputs.

Exemples d'inducteurs de coût :

- Nombre de produits différents
- Nombre d'unités produites
- Chiffre d'affaires
- Nombre d'agents ou de vendeurs
- Nombre d'entrepôts
- Nombre de clients

Section 2 : Les concepts de charge directe et indirecte

La charge directe

Une charge directe est une charge dont il est facilement observable qu'elle a été encourue pour un objet de coût spécifique et peut donc être affectée, sans aucune ambiguïté, à cet objet de coût.

C'est la charge que l'on peut rattacher sans ambiguïté à un coût de l'objet de coût.

Exemples de charge directe :

- matière première
- marchandise

Exemple : *Pour construire une voiture, on a besoin de matières premières. Le coût de l'acier d'une voiture peut être rattaché à la voiture comme celui du coût des fauteuils*

☑ La charge indirecte

Une charge indirecte est une charge qui n'est pas associée spécifiquement et uniquement à un objet de coût. Une charge peut aussi être indirecte parce qu'il est soit impossible, soit extrêmement coûteux, dans la pratique, de l'affecter directement à un objet de coût particulier.

C'est la charge qui est consommée par plusieurs objets de coûts.

Si on voulait la rattacher, il faudrait mettre en place un système d'information qui généralement coûte cher et donc est peu utilisé par les entreprises.

Exemple : *La charge d'électricité, je connais son coût pour le bâtiment mais pas pour un produit en particuliers*

Il importe de faire une distinction : le caractère direct ou indirect dépend de l'objet de coût considéré.

Exemple : *Prenons trois objets de coûts pour une entreprise :*

1/coût de fonctionnement d'une usine ? Il est direct avec le compteur

2/coût de fonctionnement de chaque machine ? Je ne connais pas la consommation d'une machine, donc je ne peux rattacher le coût. Ici l'électricité est une charge indirecte.

3/coût de revient des produits ? C'est une charge indirecte.

Cette distinction est le résultat du système d'information mis en place.

Exemple : *Je peux, moyennant un coût, mettre un compteur sur chaque machine. Je connais alors le coût de chaque machine et le **coût de fonctionnement de chaque machine** devient une charge directe.*

On a de cette manière modifiée le caractère direct/indirect d'une charge.

Exemple : *Dans l'administration, si on met à disposition de tout le monde une photocopieuse, la photocopie sera une charge indirecte car elle est ouverte à tout le monde.*

Si on donne un numéro de code à chaque personne, la photocopie devient une charge directe qu'on peut attribuer à un département.

Exemple : ***Prenons un cas impossible : la sécurité des bâtiments.***

On ne peut en aucun cas lier le coût de sécurité du bâtiment à un produit particulier.

Du point de vue de la précision comptable, plus on a de charges directes, plus précis seront nos coûts de revients.
Lorsque 90% de nos coûts sont directs, nos coûts de revients son généralement considérés comme précis.

Section 3 : Le comportement des coûts : les charges variables et les charges fixes

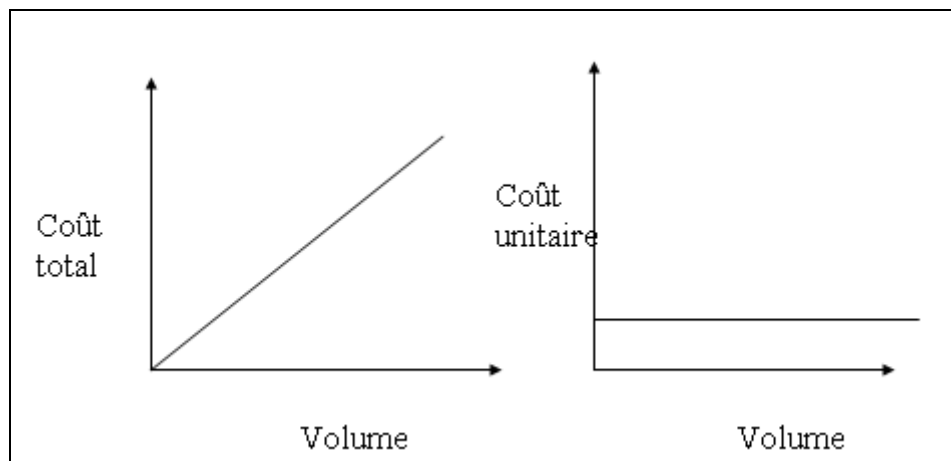
La charge variable

Une charge variable est constante par unité de produit mais, cumulée, varie en proportion directe avec les variations du niveau d'activité, comme par exemple les variations du volume de production. Une variation proportionnelle peut être observée entre la charge totale et le niveau d'activité.

Cette charge varie en fonction d'un inducteur de coût. Le coût total varie avec le volume.

Exemple : *La matière première, plus on en achète, moins cela nous coûte.*

Le comportement de la charge variable



Il y a tout de même ici un problème de représentation, il faut nuancer. Si on lance un produit, on consomme plus de matières le premier jour de la production que le 100^{ième} jour. C'est ce qu'on appelle « **l'effet d'apprentissage**,

d'expérience ». On peut dire que sur un plus long terme les coûts vont baisser car on fera un peu moins de déchets, on finira par travailler plus vite.

On aura besoin d'un certain volume en production pour atteindre ce volume théorique. Quand on se rapproche de la capacité de production maximum, le coût unitaire va se remettre à augmenter.

Donc le raisonnement est bon dans certain cas.

☑ La charge fixe

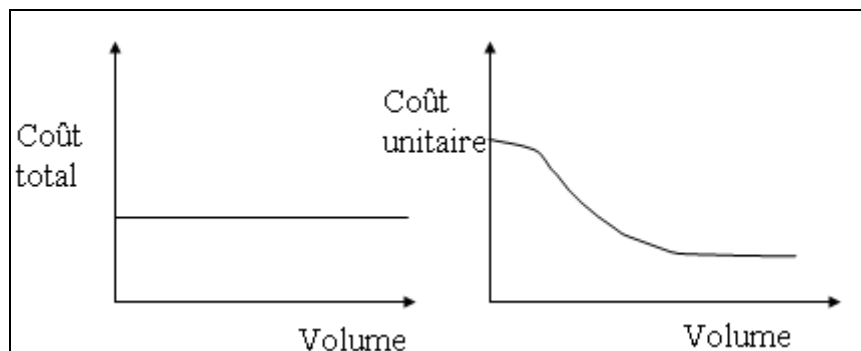
Une charge est dite fixe lorsque, au total, pour une période de temps donnée et un niveau d'activité maximum déterminé, elle reste constante. Au sens strict, un coût fixe est un coût lié à l'acquisition d'un potentiel de production, à la constitution de la structure dans laquelle l'activité de l'entreprise prend place. La charge existe indépendamment de l'utilisation du potentiel créé.

Elle ne varie pas avec le changement des volumes d'activité. Si le volume augmente, le coût unitaire va diminuer.

Ces charges sont des ressources que l'on ne peut acquérir à l'unité.

Exemple : Une heure/machine ou le rendement

☑ Le comportement de la charge fixe



Si le volume augmente, le coût unitaire diminue. On est ici face à deux problèmes :

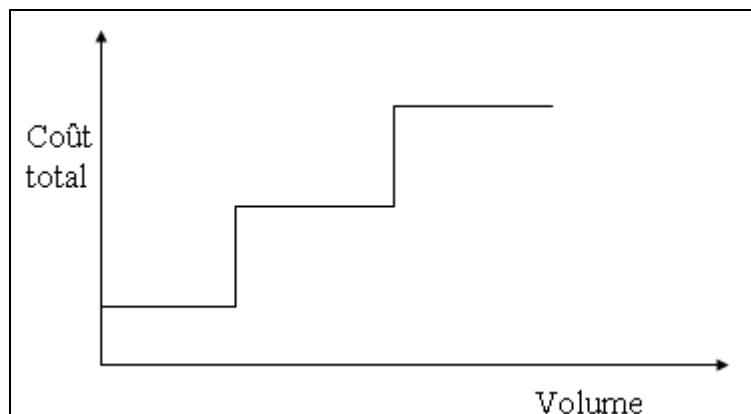
- 1/ charges indirectes
- 2/ le coût fixe va dépendre du volume d'activité.

Exemple : *Si l'on construit des voitures, les frais fixes sont répartis dans l'année. Parce que si on calculait sur une base mensuelle, la voiture construite en juillet (on travaille qu'une semaine en juillet dans le secteur automobile) aurait son prix réparti sur 7 jours et serait donc hors de prix par rapport aux autres produites pendant les autres mois de l'année. D'où, dans le cas du secteur automobile, un calcul à l'année et pas au mois.*

La charge semi fixe

Une charge est dite semi fixe lorsque, au total, pour une période de temps donnée et dans un champ d'activité déterminé, elle reste constante mais change par paliers, comme par exemple le coût de location d'un entrepôt. Cas où les frais fixes sont rarement complètement fixes. Ils évoluent par paliers.

Le comportement de la charge semi fixe

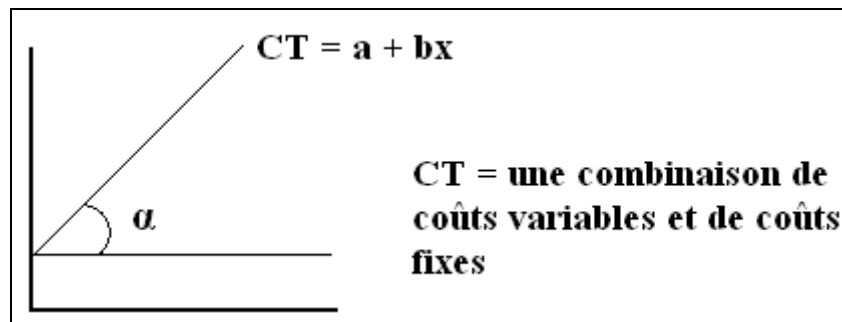


Section 4 : L'articulation entre l'axe direct/indirect et l'axe fixe/variable

	DIRECT	INDIRECT
VARIABLE	Matières premières nécessaire à la fabrication du produit X	Consommation d'énergie par les machines affectées à la fabrication des produits X, Y, Z
FIXE	Amortissement d'un machine dédiée à la fabrication du produit X	Loyer ou amortissement d'un entrepôt de stockage des produits X, Y, Z

→ voir les 3 exercices fait au cours le 24 septembre 2004.

Les structures de coûts pour les biens et services



Section 5 : Les autres concepts de coûts

- 1. Coût marginal :** coût d'une unité supplémentaire de production (souvent égal au CV, sauf dans les cas où les CF sont en escaliers)
- 2. Coût d'opportunité :** coût utilisé dans les décisions, coût de la meilleure utilisation alternative de la ressource.
- 3. Sunk costs¹ :** coûts noyés, coûts engagés indifférents, ils sont importants pour une prise de décision.

Exemple : *Un laboratoire met au point un nouveau produit. Il faut prendre la décision de lancer, commercialiser le produit. Les frais de R&D sont des « sunk costs » car quelque soit la décision (entre commercialiser ou non ce produit), les coûts de R&D ne changeront plus, ils ont été dépensés. Pour la décision, on va observer les profits futurs réalisables du nouveau produit.*

- 4. Coûts cachés :** coûts pas comptabilisés mais supportés.

Exemple : *l'absentéisme. Un employeur est malade, on ne comptabilise pas le fait qu'il n'est pas venu travailler pourtant son absence est un manque à gagner pour l'entreprise.*

- 5. Coûts joints :** coût commun à plusieurs produits lors d'un processus commun de production.

Exemple : *Le raffinage du pétrole. Dans une raffinerie, le pétrole entre brut et à la sortie on obtient plusieurs produits dont le gaz, l'essence, le naphthe, ... En fait, le pétrole subit un processus de production et à un certain moment (split off) le pétrole se sépare en plusieurs produits distincts. Les coûts sont donc partagés jusqu'au split off.*

- 6. Coûts contrôlables :** les coûts contrôlables sont ceux sur lequel le manager a un impact, et inversement les coûts incontrôlables sont ceux qui s'imposent au manager.

¹ Appelé aussi les **coûts engagés indifférents** ou les **coûts éteints**

Exemple : *En mesure de performance, il faut distinguer ce qui est contrôlable (généralement ses décisions) ou pas par le manager. Ici le manager contrôle les étapes qui donnent (1), (2), (3) mais pas l'étape (4), la quote-part de la maison mère est un coût incontrôlable pour le manager, c'est une allocation qui « vient du ciel »*

<p>VENTES (1)</p> <ul style="list-style-type: none">- COUT DE VENTES <p>= MARGE BRUTE (2)</p> <ul style="list-style-type: none">- DIVIDENDE <p>= MARGE NET (3)</p> <ul style="list-style-type: none">- QUOTE-PART DE LA MAISON-MERE <p>= RESULTAT (4)</p>

C'est un concept important de nos jours car souvent la rémunération est liée à la performance.

Exemple : *Le 11/09/2001 a été un évènement incontrôlable. Les managers des aéroports se sont trouvés en situation problématique, surtout si la rémunération est liée à la performance. Alors pour connaître la performance d'un manager, on va comparer ses performances avec celle d'autres managers d'aéroports.*

7. Coûts de période : les coûts de période sont des coûts passés au compte de résultat durant la période où ils sont encodés, ils ne pourront donc être stockés.

8. Coûts de stockage : les coûts de stockage sont des coûts qui passe d'abord par un compte de stock et qui vont lorsque le produit est vendu, se retrouver dans le compte de résultat.

Exemple : *Les frais de marketing sont des coûts de période. Les frais de production sont des coûts de stockage car la production n'est pas toujours vendue instantanément.*

Chapitre 3 : Les principes de construction d'un système de comptabilité de gestion.

Section 1 : L'analyse coûts-avantages de l'information comptable produite

On va faire la présentation d'une seule approche (car il en existe plusieurs)
Il faut trouver le « best-way » en fonction de l'entreprise. On doit trouver le mieux adapté à la spécification de l'entreprise.

On peut réfléchir à 2 dimensions :

- 1/ la dimension coût du système de l'information comptable
- 2/ quelle est la précision de ce système dont l'entreprise a besoin pour prendre de bonnes décisions.

Prenons une étude réalisée par deux étudiantes. Elles ont comparé les systèmes d'informations de 2 entreprises :

- 1/ une filiale belge en Suède = X
- 2/ une filiale belge au Japon = Y

X = le système d'information est coûteux et précis

Y = le système d'information est plus simple et moins élaborés

La variable déterminante = **la pression concurrentielle.**

Dans le cas de X, il y a une forte concurrence sur les prix, donc une bonne connaissance du marché permet de prendre les bonnes décisions.

Dans le cas de Y, il n'y a quasi pas de concurrence dans le secteur où se trouve cette filiale.

La question dominante de cette étude est : **Quel degré de précision de l'information choisir ?**

Cela dépend de 3 dimensions :

1. l'intensité du commerce
2. le coût de l'information
3. la diversité du produit, la complexité du processus de production

(1) Lorsque l'intensité de la pression concurrentiel augmente, on prend un système d'information plus précis et donc plus coûteux.

Exemple : *La RTT possédait un système comptable rudimentaire avant que l'Europe décide de déréguler le secteur des télécommunications. Depuis RTT, qui est entre temps devenue Belgacom, a considérablement développé sa comptabilité analytique.*

(2) S'il y a une forte augmentation de la diversité et de la complexité de l'offre, il faut augmenter la précision du système d'information pour avoir des prix supérieurs au coût de revient.

Exemple : *Volkswagen a complexifié sa production car une personne qui commande une voiture peut demander des options complètement différentes de la personne qui la suit ou qui la précède. Cela complexifie la production générale. Chaque voiture devient un produit particulier, il ne faut donc pas se tromper dans la mise en œuvre du véhicule.*

Section 2 : L'impact des facteurs contextuels sur la conception des systèmes de comptabilité de gestion

☑ Théorie de la contingence

On pensait qu'il y avait one best way jusqu'en 1960 (Taylor) pour construire un système de comptabilité de gestion.

On a vérifié sur le terrain dans plusieurs industries et un certain Burns voit que la réalité est bien différente de la théorie.

Les structures organisationnelles étaient différentes.

Le facteur : l'intensité de la concurrence + la rapidité de l'innovation et du changement.

On met en avant 2 modes d'organisations : 1/ mécanique
2/ organique

Les facteurs explicatifs sont : 1/ marché stable
2/ marché plus incertain, nécessité de réaction plus rapide.

Théorie : Une organisation doit s'adapter aux différentes variables du contexte dans lequel elle est intégrée.

Ces variables : 1/ environnement concurrentiel
2/ technologie (contrainte à laquelle l'entreprise doit s'adapter)

Exemple : *Le pétrole contraint le processus de production (on travail 24h/24h). La mise en marche de l'installation est trop élevée pour l'arrêtée. Il y aura des conséquences sur la structure organisationnelle (3 équipes de travailleurs car il faut bosser la nuit)*
3/ stratégie
4/ structure organisationnelle

Théorie : Un système comptable doit s'adapter à cet ensemble de variables contextuelles (ce qui permet l'existence de différents systèmes comptables). Chaque entreprise doit trouver son système comptable adapté.

Explications :

1/ environnement concurrentiel : il faut déterminer le degré de précision de l'information.

2/ technologie : il faut faire une distinction :

(a) **routine**² : *par exemple, dans une chaîne de production automobile, l'efficacité est importante.*

(b) **artisanale**

(c) **professionnelle :** secteur des services (*avocats, auditeurs, ...*)

(d) **de recherche :** chaque problème nécessite la création d'une solution.

Le système comptable va donc dépendre de la technologie mise en œuvre.
Le système comptable sera différent en a, b, c et d.

² **Efficacité** (*Efficiency*) = le rapport entre l'input et l'output, pour un output donné, il faut minimiser l'input ; pour un input donné, il faut maximiser l'output.

Efficacité (*Effectiveness*) = capacité à atteindre le but qu'on s'est donné.

Remarque : on peut être efficace sans être efficient s'il n'y a pas trop de compétition.

3/ stratégie : Théorie de Porter, on a le choix entre 3 stratégies :

a/ Leadership par les coûts, *par exemple, le trafic aérien, certaines entreprises ont une stratégie low-cost pour construire un avantage concurrentiel.*

b/ Stratégie de différenciation, on offre, aux consommateurs, un plus par rapport aux concurrents. *Par exemple, le luxe, la marque = des besoins de différenciation sociale*). On crée une valeur que le client est prêt à payer.

c/ Stratégie de niche, on identifie un segment particuliers du marché et on lui destine des biens et services en offrant des différenciations (b) et une différence par les coûts (a).

Remarques : **pour (a)** : on a besoin d'excellent service comptable
 Pour (b) : le focus du système comptable est fondé sur l'extérieur, il faut collecter une information pertinente sur ce que le client valorise tout en maîtrisant ses coûts.

4/ structure organisationnelle : c'est le plus important car il conditionne l'utilisation ou non du système d'information. Le découpage de l'information à l'intérieur de l'organisation correspond au découpage des responsabilités.

Exemple : *La section marketing se fiche de l'usine, elle veut le résultat des ventes.*

Les systèmes comptables sont en retard sur ce qui se passe dans l'entreprise. On a remplacé le manuel par les machines mais la compta n'a pas évolué et ne représente plus ce qui se passe et entraîne la prise de décision erronée.

Mode de structuration de l'organisation

But : avoir une décentralisation de la responsabilité

* **Autorité** : pouvoir de prendre des décisions sur les ressources humaines, financières et techniques.

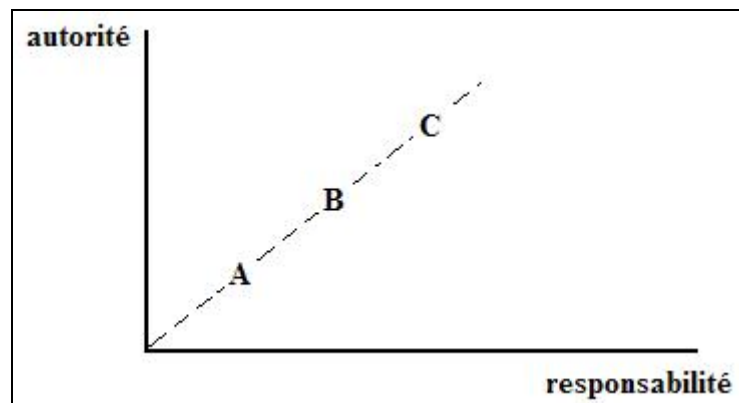
* **Responsabilité** : elles sont définies sous formes d'objectifs. Le contrôle va se faire sur le résultat des objectifs donnés.

pp.68

« Le choix d'une structure organisationnelle et, en particulier, le niveau de décentralisation retenu, va fortement conditionner la conception du système comptable. ... Le principe de responsabilité est un critère déterminant de la conception des systèmes comptables car l'information qu'il doit fournir est avant tout destinée à des responsables qui peuvent contrôler les processus sur lesquelles portes l'information comptable.

La décentralisation conduit à un découpage de l'organisation en centre de responsabilité. Ce dernier se définit comme étant une unité organisationnelle, un service, un département d'une organisation dont le responsable se voit attribuer un ensemble de ressources humaines, matérielles et/ou financières et assigner un certain nombre de responsabilités relatives à la réalisation d'un ensemble déterminé d'activités, se traduisant par un ensemble d'objectifs à atteindre. »

Il existe différents degrés de différenciation, différents centres de responsabilités :



A) Centre de coûts : Il n'est pas générateur de revenus. Ce centre est responsable de 2 types de centre de coûts :

- 1/ Engineer Cost Centre
- 2/ Coût discrétionnaire

→ **Quelle est la différence ?**

1/ Centre où l'on peut modéliser le rapport ressources consommées, résultats obtenus.

2/ C'est le département comptable du RGH. *Par exemple, on donne généralement un plafond aux comptables en leur disant de tirer leur plan avec celui-ci.*

= le niveau le plus bas car contrôle une partie de la structure de profit.

et **Centre de chiffre d'affaire** : responsabilité des ventes.

Son objectif : le maximisation du chiffre d'affaire réalisés sans aucune maîtrise ni contrôle des coûts mais sous contrainte de ne pas dépasser les frais commerciaux.

B) Centre de profit : c'est un combinaison du centre de coûts et celui du chiffre d'affaire car il contrôle la vente et les coûts.

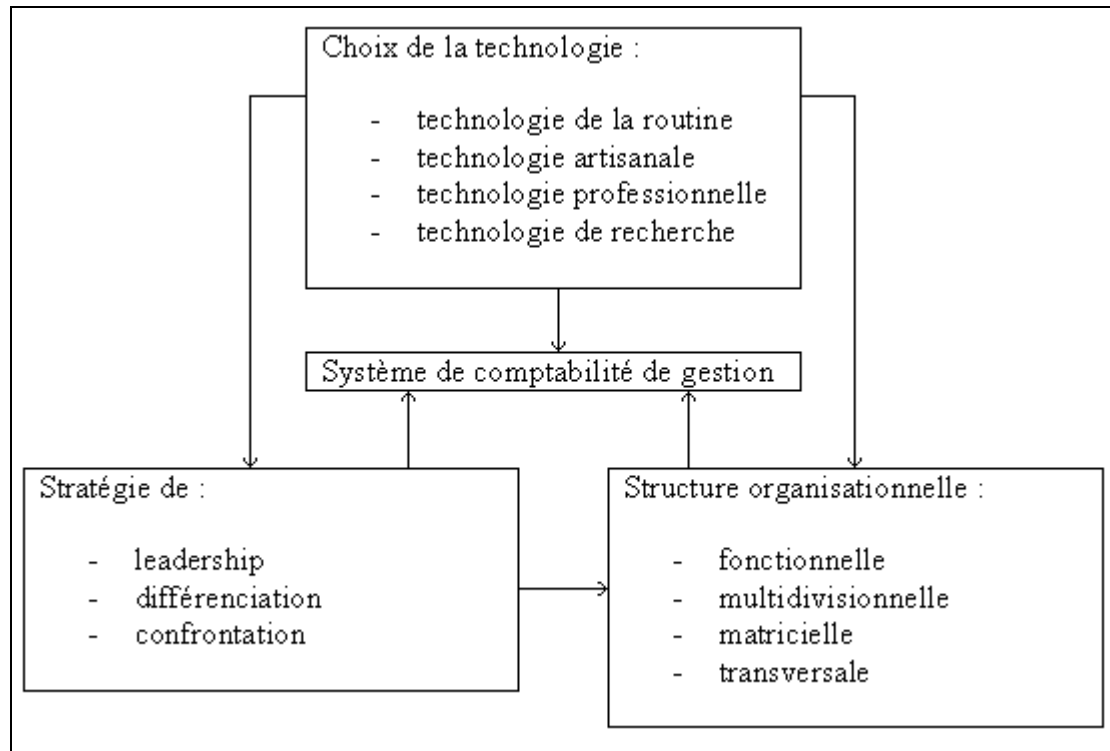
Son objectif : marge de profit (différence entre les revenus générés et les coûts de ceux-ci). Le responsable sera jugé sur la marge qu'il génère.

C) Centre d'investissement : possède en plus une autorité sur la décision partielle d'investir, c'est donc un centre de profit avec en plus une responsabilité sur la décision d'investir.

L'évaluation du manager est jugée sur le ROCE (Return On Capital Employed), c'est le rapport du bénéfice d'exploitation sur le capital employé (Actifs fixes + Besoin en fond de roulement).

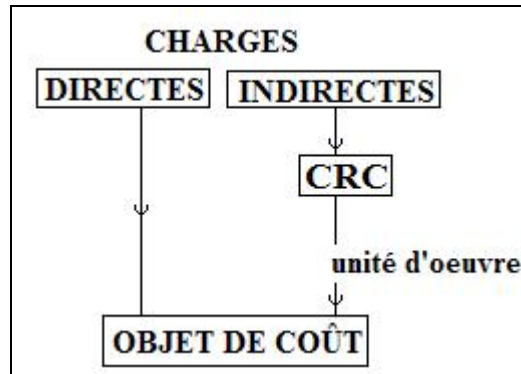
Conclusion : le système comptable doit être en phase avec le découpage des responsabilités.

La figure suivante donne une représentation schématique de l'impact des variables contextuelles sur la conception de systèmes d'information de gestion :



Section 3 : La modélisation des coûts

Tous les systèmes comptables ont une structure simplifiée où les charges se trouvent telles qu'elles le sont au compte de résultat.

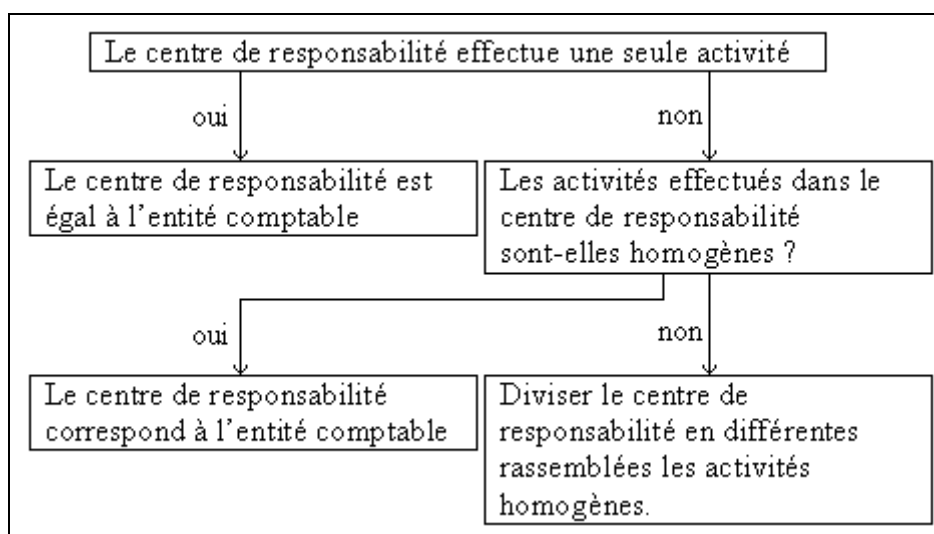


On va voir des catégories de charges en fonction de l'**objet de coût** (= n'importe quel élément dont on peut mesurer le coût) :

- **charges directes** (rattachés directement au produit)
- **charges indirectes** (elles se répartissent dans un ou plusieurs centres regroupement comptable « CRC »). On utilise alors une unité d'œuvre qui est la clé de la répartition d'allocation, la répartition des coûts des centres entre les différents produits.

☑ La détermination du coût des centres de responsabilité :

Schéma du découpage en entités comptable afin de savoir si dans le centre de regroupement comptable on procède à une seule activité :



« **Homogène** » = définit pas le type et la proportion des ressources utilisées dans l'activité.

Exemple : Une activité fait appel aux ouvriers uniquement, une autre aux machines, ces activités n'est donc pas homogène.

☑ Exercice - calcul du coût des objets de coûts (📖 pp.75)

Supposons un centre de regroupement comptable qui correspond à plusieurs activités jugées suffisamment homogènes pour être regroupées, où sont accumulées les charges relatives à ces activités.

On va procéder à la recherche de l'unité d'œuvre

Voici les données de base dont nous disposons :

RESSOURCES	UNITE DE MESURE	QUANTITE UNITAIRE	COUT UNITAIRE	COUT TOTAL
TRAVAIL	Heure de travail direct	1000	600	600.000
ELECTRICITE	Kilowatt	50.000	10	500.000
FOURNITURES	Pièces	1000	5	5000
				1105000

Hypothèses : 1/ la société fabrique les 3 produits.
2/ on utilise toutes les ressources

En utilisant le modèle considéré, on va regrouper dans un CRC l'ensemble des dépenses du département :

CRC	
Travail	600.000
Kwh	500.000
Fournitures	5.000
<hr/>	
Coût total	1.105.000

Dans le CRC, il faut que l'on trouve une unité d'œuvre chargée d'exprimer l'activité du centre. Une bonne caractéristique de l'unité d'œuvre c'est que celle-ci possède une bonne corrélation entre le nombre total d'unité d'œuvre et le nombre du CT.

Une étude économétrique a montré qu'il existe une bonne corrélation entre la variation du coût total du centre de regroupement et une unité d'œuvre, l'heure de travail direct (HTD)

Le principe d'allocation consiste à répartir les charges du centre au prorata des unités d'œuvre consommées par les objets de coût qui ont eu recours aux prestations du centre étudié.

L'ensemble des charges accumulées dans ce centre de regroupement va être alloué aux produits en utilisant l'unité d'œuvre, heure de travail direct.

Pour procéder à cette répartition, il faut calculer le coût unitaire de l'unité d'œuvre qui s'obtient en divisant le coût total du centre par le nombre d'unité d'œuvre qu'il a fourni durant la période.

Hypothèse : HTD = unité d'œuvre, la clé d'allocation du coût vers les produits.

Je dois calculer le coût unitaire de l'unité d'œuvre :

$$\frac{\text{CT du centre d'analyse}}{\text{\# d'unité d'œuvre}} = \frac{1.105.000}{1000} = 1105 \text{ par heure de travail directe}$$

On écrit 1.105 F/ HTD

Imaginons un tableau représentant la production pour un mois donné :

	Volume	HTD par unité	KW par unité	Pièces par unité
Produit A	100	4	200	4
Produit B	100	2	100	2
Produit C	400	1	50	1

Un autre tableau nous donne la consommation des ressources produites :

Produit A	Produit B	Produit C
442.000	221.000	442.000

Si on veut calculer le coût du centre comptable alloué au produit X, on divise-le coût total des ressources consommées par X par le nombre d'unités de X produites.

Produit A : $442.000/100 = 4420$
Produit B : $221.000/100 = 2210$
Produit C : $442.000/400 = 1105$

Si on veut à présent effectuer le calcul de l'allocation des coûts de l'activité aux produits par l'unité d'œuvre, HTD, on multiplie les 1105 par le « HTD par unité ».

Produit A : $4 \times 1105 = 4420$
Produit B : $2 \times 1105 = 2210$
Produit C : $1 \times 1105 = 1105$

En mesurant seulement les heures, je retrouve les allocations correctes. Le système permet une répartition des charges indirectes qui correspond à la consommation effective des produits.

On peut en conclure que le recours à une unité d'œuvre unique permet de développer une procédure comptable simple avec un seul centre de regroupement où les coûts sont accumulés et une seule mesure physique non financière, le nombre d'heure de travail direct prestées.

Imaginons à présent un autre mois avec deux nouveaux produits :

	Volume	HTD par unité	KW par unité	Pièces par unité
Produit A	100	4	200	4
Produit D	200	2	50	1
Produit E	200	1	100	2

Tableau de la consommation des ressources produites :

Produit A	Produit D	Produit E
442.000	341.000	322.000

Le CRC ne change pas.

Le coût unitaire est le même car la dépense de la période ne change pas et est toujours de 1.105.000

On doit calculer le coût de revient de D et de E.

Produit A : $442.000/100 = 4420$
Produit B : $341.000/200 = 1705$
Produit C : $322.000/200 = 1610$

Si on veut à présent effectuer le calcul de l'allocation des coûts de l'activité aux produits par l'unité d'œuvre, HTD, on multiplie les 1105 par le « HTD par unité ».

Produit A : $4 \times 1105 = 4420$

Produit D : $2 \times 1105 = 2210 > 1705$ (surestimation de mon CR de 30%)

Produit E : $1 \times 1105 = 1105 < 1610$ (sous-estimation de mon CR de 50%)

Les allocations de coûts sont incorrectes par rapport aux coûts de revient.

→ Pourquoi le résultat est-il différent ?

Dans le cas A,B,C, on retrouve l'allocation directe grâce au centre de coût.

Dans le cas A,D,E, on ne retrouve pas l'allocation directe grâce au centre de coût.

Dans le premier cas, chaque produit consomme les ressources dans la même proportion et pas dans le second :

Produit A	4	200	4
	<i>1</i>	<i>50</i>	<i>1</i>
Produit B	2	200	2
	<i>1</i>	<i>50</i>	<i>1</i>
Produit C	1	50	1
	<i>1</i>	<i>50</i>	<i>1</i>

Lorsque les ressources ne sont pas consommées dans les mêmes proportions, on ne peut jamais trouver une allocation correcte.

C'est le cas des activités qui ne sont pas homogènes. Il faut alors créer plusieurs centres de coûts, par exemple un centre de coût dont les coûts sont liés à la main d'œuvre, un autre à l'électricité et un dernier à la fourniture. Je peux de cette manière retrouver l'allocation correcte mais à travers un système beaucoup plus complexe.

☑ Résumé :

→ Comment procéder à des allocations correctes de coûts ?

On utilise l'équiproportionnalité.

On a vu qu'en pratique, la théorie n'est pas parfaite, on doit voir si il y a des indicateurs de distorsions qui pourraient nous amener à améliorer notre système comptable.

Si on modifie légèrement une donnée et que l'on prend en référence « HTD » (ressource plus importante), les erreurs sont moins importantes car elles portent sur 1/7 des coûts.

Si on compare le coût réel et le coût utilisant le système comptable, on a quelques erreurs (on peut se permettre une marge de 10%).

Mais si il y a une forte concurrence sur les prix, on peut ne pas avoir une telle erreur. Le degré d'erreur peut ou ne peut être acceptable en fonction de contrôle dans lequel on se trouve et du type de décision que l'on doit prendre.

Synthèse : On a donc établi des principes :

- arbitrage précision-coût du système d'information
- nécessité de l'adapter en fonction de l'environnement, de la décision, de la technologie et de la structure organisationnelle
- condition d'équiproportionnalité dans l'allocation des ressources

→ Comment ces principes sont mis en œuvre dans les deux types de système de comptable qui vont nous occuper ?

- le type traditionnel
- le système de comptabilité à base d'activité

Les réponses à ces questions font l'objet de la section 2 du cours.

☑ Conclusion de la première partie :

(📖 pp.68)

« A l'issue de ce chapitre, il apparaît clairement qu'il n'existe pas un modèle unique de comptabilité de gestion qui serait transposable en l'état, moyennant des modifications mineures d'une entreprise à l'autre voire d'un secteur d'activités à un autre.

Chaque entreprise doit concevoir le système d'information comptable qui lui fournit, au moindre coût, l'information nécessaire à la conduite et au contrôle de son action. En particulier, le système comptable et, tout spécialement, le degré de précision de l'information qu'il génère doivent être adaptés au type d'environnement concurrentiel auquel l'entreprise fait face, au type de stratégie que l'entreprise a choisi de mettre en œuvre et aux caractéristiques de la structure organisationnelle retenue. Le degré de détail de l'information fournie par le système est soumis à une contrainte de coût car l'information comptable n'est pas un bien gratuit. Il y a donc lieu de procéder à un arbitrage entre le coût du système d'information à mettre en place et la précision de l'information comptable nécessaire aux différentes composantes de la structure organisationnelle mise en place, pour mettre en œuvre la stratégie choisie dans un environnement concurrentiel donné.

La construction d'un système comptable qui permette une modélisation pertinente des coûts, doit respecter un certain nombre de règles. En particulier, une condition d'homogénéité des coûts rassemblés dans les entités comptables, correspondant à la structure organisationnelle, a été mise en évidence pour garantir la pertinence économique de l'allocation des coûts indirects aux objets de coûts qui utilisent leurs services. »

COMPTABILITE ANALYTIQUE ET BUDGETAIRE.

Professeur : Y. De Rongé.

Partie 2. Les systèmes de comptabilité de gestion de l'organisation fonctionnelle classique.

Chapitre 1 : Les caractéristiques principales de l'entreprise "traditionnelle".

Chapitre 2 : La méthode du coût de revient complet.

Chapitre 3 : La méthode du coût de revient complet : aspects comptables et adaptations techniques

Chapitre 4 : L'adaptation du modèle de coût de revient complet à différents modes d'organisation de la production.

Chapitre 5 : Les méthodes de coût de revient partiel.

Chapitre 6 : La comptabilité budgétaire

Chapitre 1 : Les caractéristiques principales de l'entreprise "traditionnelle".

Section 1 : L'émergence historique de la comptabilité industrielle

→ Quelles sont les différences entre les systèmes comptables américains et européens ?

Aux USA, le système comptable naît avec les premières entreprises, progressivement arrive la production de l'information pour l'actionnaire. Les besoins de valorisation de stock pour le compte de résultat s'orientent vers **le besoin de marché financier**.

En Europe, les grandes entreprises sont dominées par les ingénieurs civils et les systèmes comptables sont développés par des ingénieurs qui les orientent en fonction de leur **besoin d'une information de production**.

Pour comprendre les systèmes traditionnels tels qu'ils se sont développés en Europe, il faut comprendre le contexte.

Hypothèses du modèle :

1/ Hypothèse de stabilité de l'environnement technologique et économique : facilite la précision à un an du chiffre d'affaire qu'on fera. Les changements se font à un rythme plus lent, tout est question d'échelle. L'innovation technologique aussi a lieu à un rythme plus lent que ce que l'on connaît de nos jours.

2/ Hypothèse de la possession d'une information parfaite sur les conditions de la performance par les dirigeants : Ils savent ce qu'ils doivent faire. De nos jours, beaucoup d'entreprises ne répondent pas à ce critère, il est difficile de faire des prévisions à 5 ans sur la convergence de la technologie.

Exemple : *En 1990, IBM, qui était bien cotée auparavant, fait une énorme perte car quand on est leader sur un marché, on ne veut pas voir ce qui se passe sur le marché. La personne qui va relancer IBM avait déjà travaillé ailleurs, c'était un manager de qualité qui ne connaissait absolument rien à l'informatique. Il avait une connaissance parfaite de son marché.*

3/ Hypothèse de simplicité du fonctionnement organisationnelle : On a un modèle d'organisation mécanique = organisation qui fonctionne comme une machine = rouage qui s'emboîte les uns dans les autres. Cette hypothèse est en phase avec une information parfaite et amène un certain nombre de principes :

- a) **De la division du travail et de la spécialisation des tâches** : séparation des tâches en des tâches élémentaires où des personnes sont spécialisées pour les réaliser. Du point de vue de l'organisation, cela amène l'émergence de la structure fonctionnelle classique, on divise l'entreprise selon ces différentes fonctions comme R&D, Marketing, GRH, ...
- b) **La performance globale est la somme des performances locales** : si j'optimise chaque tâche, je possède globalement la meilleure performance que je peux avoir. La performance globale dépend de l'optimisation des performances locales.
- c) **La performance se définit comme la « maîtrise des coûts »** : on doit gérer la moitié de l'équation. Pourquoi est-ce vrai à l'époque et jusqu'au milieu des années 70 ? Car avant on avait une économie dominée par l'offre. Après WW2, on connaît une économie de pénurie, l'offre devient insuffisante par rapport à la demande donc quoique l'on fabrique, il y aura toujours un client. Il faut donc maîtriser les coûts (mais ça n'est pas suffisant)
- d) **La maîtrise des coûts se focalise sur un facteur : le coût du facteur de travail.**

Exemple : *Pour construire une voiture, il faut 40% de matières premières (dont le prix est imposé par les fournisseurs), 50% de main-d'œuvre et 10% de coûts indirects. Il faut donc réduire les 50% de main-d'œuvre.*

De nos jours, il y a de moins en moins de distinctions entre conception et exécution.

Impact : on suppose que les dirigeants ont une rationalité substantielle (cohérence avec la théorie microéconomique classique de la firme).

Ce modèle va avoir, dans les années 20, une traduction en comptabilité. On développe la comptabilité des sections homogènes. La méthode développée correspond à ce qui se passe dans l'industrie. Beaucoup de ces hypothèses ne tiennent plus la route dans le contexte actuel des entreprises.

Chapitre 2 : La méthode du coût de revient complet

Section 1 : Définition et objectifs du coût de revient complet

C'est la méthode la plus utilisée.

Le coût de revient complet de production d'un objet de coût incorpore :

- Des charges directes comme les matières premières, le travail direct, etc.
- Des charges indirectes variables et fixes regroupée dans des centres d'analyse
- Une quote-part des frais généraux industriels
- Une quote-part des frais généraux administratifs

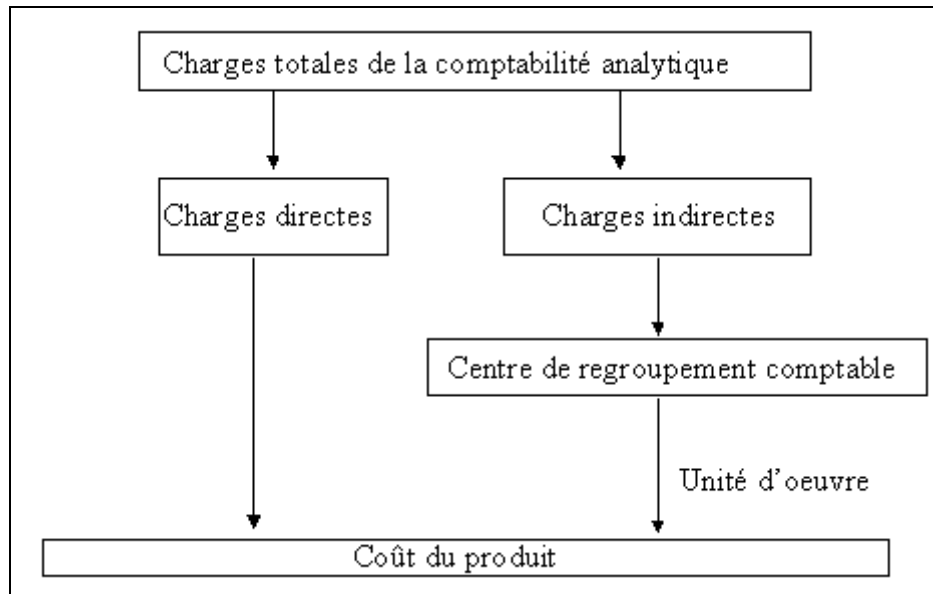
Le législateur accepte tous ces frais mais jamais les frais de ventes (ils vont au compte de résultat)

→ Pourquoi ce coût de revient est intéressant ?

Historiquement, il était la base sur lequel on fixait le prix de vente. A présent, cette fixation est contrainte par le marché. Ce coût est une information importante qui permet de voir si à un certain prix, on est encore rentable. On a donc une information pertinente sur le plan de la gestion.

Section 2 : Un modèle simplifié du calcul du coût de revient complet

Il est construit sur la distinction entre charges directes et indirectes. En fonction de l'objet de coût qu'on veut mesurer, on prend les charges et on observe celles que l'on peut directement tracer vers l'objet de coût et celles où cette liaison directe n'est pas possible.



☑ Exemple :

Consommation de produits laminés par types de produits :

- Tôles : 1 000 tonnes à 2000 F/tonne
- Faitière : 200 tonnes à 2000 F/tonne
- Bacs : 800 tonnes à 2000 F/tonne

Travail direct de production :

- Tôles : 3 000 heures à 500 F/heure
- Faitières : 2 000 heures à 500 F/heure
- Bacs : 1 000 heures à 500 /heure

Frais indirects de production : 2 000 000 F

Remarque : l'unité d'oeuvre (la clé de répartition) est une unité de mesure de l'activité du centre de regroupement comptable.

Le processus de production se fait en 3 phases. Je vais effectuer la recherche du coût de revient de mes produits.

On prend le coût total du CRC (= frais indirects de production) et on le divise par le nombre d'unité d'œuvre.

Dans un premier cas, notre unité d'œuvre sera le **F/tonne**. On aura donc $2.000.000F / 2000\text{tonne} = \mathbf{1000 F/tonne}$

Dans un deuxième cas, notre unité d'œuvre sera le **F/heure**. On aura donc $2.000.000F / 6000\text{heure} = \mathbf{333 F/heure}$

On obtient :

Coût de revient unitaire/tonne	Tôle	Faîtière	Bac
Hypothèse 1	4.500 F	8.000 F	3.625 F
Hypothèse 2	4.500 F	10.335 F	3.041 F

En conclusion, que l'on utilise une clé d'allocation ou une autre, il y a une différence. Si le coût de revient complet est utilisé pour guider la prise de décision et sert, par exemple, de référence à la fixation du prix de vente du produit faîtière, le recours au coût de revient complet unitaire de l'une ou de l'autre des deux hypothèses va conduire à des prix de vente radicalement différents qui se traduiront par des niveaux de demande différents (en cas d'élasticité de la demande au prix) et par des seuils de rentabilité différents. Une évaluation largement incorrecte du coût de revient peut alors conduire à une fixation du prix de vente en déphasage avec le marché et pourrait avoir des conséquences dommageables pour l'entreprise.

Section 3 : Le calcul du coût de revient complet par la méthode des sections homogènes

☑ Le concept de centre d'analyse

= centre de regroupement comptable (CRC), on y groupe les charges indirectes, ses caractéristiques :

- a) **Le principe de responsabilité** : un CRC devrait correspondre à un centre de responsabilité. Un responsable prend la décision de dépenser ou non. Le découpage doit correspondre à la structure de responsabilité.
- b) **Le critère du processus de fabrication et de distribution** : le découpage correspond à une logique du processus de production. Si le centre d'analyse se trouve entre deux phases du processus de production, cela sera négatif. Autrement dit, le centre de regroupement comptable doit correspondre à un ensemble d'activité de l'entreprise pour lesquelles il a été jugé utile de produire une information comptable spécifique et détaillée.
- c) **Le critère d'homogénéité des ressources** : la condition d'équiproportionnalité doit être respectée.

Si le dernier critère n'est pas respecté, on crée plusieurs sections qui respectent le dernier critère.

☑ Les types de centre d'analyse

1. **Le centre d'analyse principale ou section principale** : porte sur une phase du processus de production (contribue à la production de valeur qu'on apporte au produit).
2. **Le centre d'analyse auxiliaire ou section auxiliaire** : il rend des services aux autres départements de production. Ils ne contribuent pas à la production mais sans eux la production ne pourrait pas tourner.
3. **Le centre de coûts sur frais généraux** : industriels, administratifs (info, réseau,...), de vente (marketing,...)

Un système peu coûteux aura moins de centres d'analyse et moins d'unités d'œuvre.

☑ L'articulation de la comptabilité générale et de la comptabilité analytique

2 points nous intéressent :

1/ les différences entre les charges et les produits qui sont pris en compte dans les 2 comptabilités ;

Toutes les charges de la comptabilité générale ne vont pas en comptabilité analytique. On distingue classiquement trois catégories de charges :

- (1) **Les charges incorporables** : les charges de la comptabilité financière qui sont transférées sans modification en comptabilité de gestion.
- (2) **Les charges non incorporables** : les charges de la comptabilité financière qui ne sont pas reprises en comptabilité de gestion.
- (3) **Les charges supplétives** : les charges reprises en comptabilité de gestion et qui n'apparaissent pas en comptabilité financière.

2/ les trois principales techniques comptables utilisées dans la pratique pour transférer les charges de la comptabilité financière vers la comptabilité de gestion.

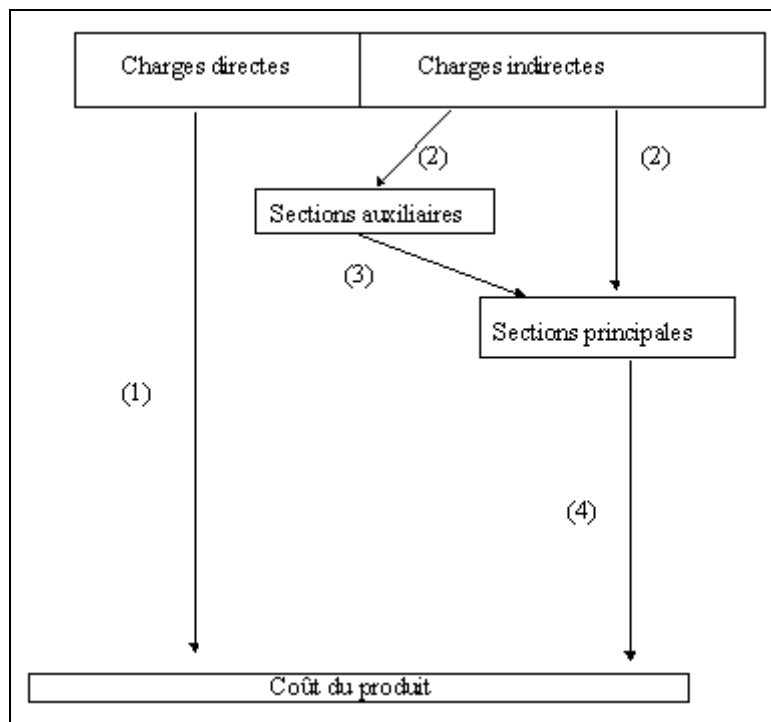
Il existe essentiellement trois techniques qui permettent ce transfert :

- (1) **la méthode extra-comptable du tableau d'exploitation** : il procède par un reclassement des charges et des produits de la comptabilité générale afin d'obtenir les tableaux requis par la comptabilité analytique ;
- (2) **les systèmes de comptabilité intégrée sur ordinateur** : ils reposent sur des bases de données utilisées non seulement pour les comptabilités générale et analytique mais aussi en gestion de stocks, en gestion des commandes, en trésorerie, pour la facturation, ;
- (3) **la méthode des comptes réfléchis**, instaurée par le plan comptable général français. Il s'agit de comptes de charges et de produits qui se situent à l'intersection entre les 2 comptabilités qui fonctionnent en sens inverse des comptes de classe 6 et 7 de la comptabilité générale et permettent de maintenir intacts les principes de la comptabilité en partie double dans les deux comptabilités.

Les PME utilisent un tableau analytique d'exploitation (extra-comptable), c'est un tableau à double entrée, les lignes sont composées des différentes rubriques et les colonnes des différents centres d'analyse.

Nature des frais	Charges incorporables	C.A principal	C.A auxiliaire	...
60 Achat				
61 Biens & services				
...				

☑ Les principes fondamentaux de la méthode des sections homogènes :



Le calcul du coût de revient selon les sections homogènes se fait en 4 étapes:

- (1) Le traitement des charges directes
- (2) La répartition des charges indirectes aux produits entre les centres d'analyse principaux et auxiliaires
- (3) L'allocation du coût des centres d'analyse auxiliaires aux centres d'analyse principaux en fonction des services que ces dernières ont consommés
- (4) L'allocation du coût des centres d'analyse principaux aux différents produits fabriqués

Des problèmes peuvent être associés à ces différentes étapes, dans le cas de (2) et de (3), on a des probabilités d'inexactitude et dans (4) des distorsions.

☑ Exemple : la sidérurgie « Ondule »

Cet exemple a pour but de mieux comprendre le fonctionnement de la méthode des sections homogènes pour illustrer un modèle simplifié de calcul de coût de revient complet.

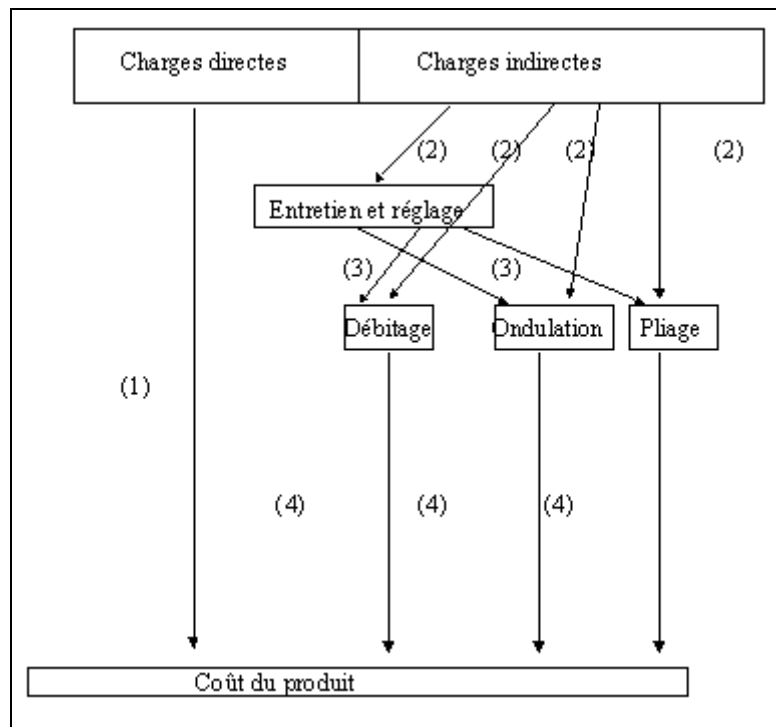
Rappel :

<p>Consommation de produits laminés par types de produits :</p> <p>Tôles : 1 000 tonnes à 2000 F/tonne Faîtière : 200 tonnes à 2000 F/tonne Bacs : 800 tonnes à 2000 F/tonne</p> <p>Travail direct de production :</p> <p>Tôles : 3 000 heures à 500 F/heure Faîtières : 2 000 heures à 500 F/heure Bacs : 1 000 heures à 500 /heure</p> <p>Frais indirects de production : 2 000 000 F</p>

La méthode des sections homogènes va permettre à l'entreprise de connaître le coût total de chaque phase principale du processus de production et obtenir une précision plus grande dans le calcul du coût de revient des trois produits de la firme.

On crée trois centres d'analyse principaux qui correspondent au trois phases du processus de production à savoir le débitage, l'ondulation et le pliage, et un centre d'analyse auxiliaire qui assure des prestations d'entretiens et de réglage des machines pour les trois centres d'analyse principaux (ce centre n'as pas une fonction productive mais bien une fonction de support)

⇒ Représentation comptable du processus de production



Il détaille les quatre phases de traitement successives des charges qui permettent d'obtenir un coût de revient complet du produit :

1^{er} étape : le traitement des charges directes est inchangé par rapport à la méthode simplifiée du calcul de coût de revient

2^{ème} étape : la répartition primaire des charges indirectes entre les centres d'analyse principaux et le centre d'analyse auxiliaire.

Les charges indirectes de 2.000.000F doivent être réparties entre mes quatre centres d'analyse par imputation directe pour les charges indirectes aux produits mais directes au centre d'analyse, soit par allocation entre les centres d'analyse sur la base d'une clé de répartition pour les charges qui sont à la fois indirectes aux produits et aux centres d'analyse. Cette clé de répartition répartie les charges entre les différents centres d'analyse.

Cette clé n'est pas toujours adéquate. Il faut faire un arbitrage pour choisir la meilleure combinaison coût-qualité de l'information.

Exemple : *Je peux allouer différemment frais de chauffage, je peux les allouer en fonction du m³ de chaque section ou en fonction du nombre de personnes. On aura une clé de répartition différente en fonction de la nature choisie.*

Les charges indirectes sont indirectes par rapport à l'objet de coût mais sont directes par rapport au centre d'analyse. Cela signifie quoi ?

Exemple : *Le salaire d'un technicien est indirect au produit mais est direct au centre d'analyse de réglage.*

Dans le cas de l'entreprise Ondule, l'analyse des charges indirectes a donné lieu à la répartition primaire suivante :

⇒ **Répartition primaire des charges indirectes entre les centres d'analyse**

	Débitage	Ondulage	Pliage	Entretien
Total des charges indirectes	800.000 F	400.000 F	620.000 F	180.000 F

Afin de pouvoir procéder aux 2 étapes suivantes de la procédure comptable, il est nécessaire d'identifier, pour chaque centre d'analyse, l'unité d'œuvre la plus pertinente et de mesurer le nombre total d'unités d'œuvre consommées par chaque centre.

Rappel : L'unité d'œuvre est la mesure de la production ou de l'activité d'un centre d'analyse principal ou auxiliaire

Une bonne unité d'œuvre obéit à deux conditions :

1/ Une corrélation forte entre la variation du total des coûts et la variation de l'unité d'œuvre.

Une bonne gestion ferait que l'unité d'œuvre soit l'inducteur de coût (= indicateur de causalité qui ne nécessite pas cette corrélation)

2/ Une condition d'équiproportionnalité dans la consommation de l'ensemble des ressources du centre d'analyse, c'est-à-dire une bonne corrélation entre la consommation de la ressource dont l'unité de mesure sert d'unité d'œuvre et la consommation des autres ressources qui sont attribuées aux produits en utilisant la même unité d'œuvre

⇒ Unités d'œuvre des centres d'analyse Ondule

	Débitage	Ondulage	Pliage	Entretien
Total des charges indirectes = total des frais	800.000 F	400.000 F	620.000 F	180.000 F
Unité d'oeuvre	Tonne	Tonne	Heure/ machine	Heure d'entretien
Quantité d'unité d'oeuvre consommée en juin 19x7	2000	2000	1000	600

La tonne produite a été retenue pour les deux premiers centres principaux, l'heure-machine pour le troisième et l'heure de travail d'entretien pour le centre auxiliaire.

↳ **3^{ème} étape : l'allocation du coût des sections auxiliaires aux sections principales** en fonction des services que ces dernières ont consommés.

L'unité d'œuvre du centre d'analyse auxiliaire est l'heure de travail entretien et, pour mettre en œuvre l'étape 3, il faut déterminer, dans un premier temps, le coût unitaire de l'heure d'entretien selon la formule :

<i>Coût unitaire de l'unité d'œuvre :</i>
$\frac{\text{Coût total des ressources du centre d'analyse}}{\text{Nombre d'unités d'œuvre fournies par le centre d'analyse}}$

Ce qui donne pour l'exemple : 180.000F / 600 heures = 300F/heure

Le coût total de la section auxiliaire entretien va être alloué aux sections principales au prorata de leur consommation respective d'heures d'entretien qui, pour le mois de juin 1998, a été estimée à 300 heures pour la section débitage, 200 heures pour la section ondulation et 100 heures pour la section pliage. Le calcul s'effectue de la manière suivante :

$\begin{aligned} &\text{Coût unitaire d'une heure d'entretien} \\ &\times \text{Nombre d'heures d'entretien consommées par la section principale} \\ &= \text{le coût d'entretien alloué à la section principale} \end{aligned}$
--

Le résultat de l'allocation du coût total de la section auxiliaire vers les trois centres d'analyse principaux est présenté dans le tableau suivant :

⇒ **Répartition des charges de la section auxiliaire vers les sections principales**

	Débitage	Ondulation	Pliage	Entretien
Répartition primaire	800.000 F	400.000 F	620.000 F	180.000 F
Répartition secondaire	90.000 F	60.000 F	30.000 F	- 180.000F
Total des frais de section	890.000 F	460.000 F	650.000 F	0 F
Quantité d'unité d'œuvre	2000	2000	1000	
Coût unitaire de l'unité d'œuvre	445 F	230 F	650 F	

Après la répartition des charges du centre d'analyse auxiliaire entre les centres d'analyse principaux, le coût unitaire de l'unité d'œuvre propre à chaque section principale peut être calculé, en ayant recours à la formule qui vient d'être utilisée pour la détermination du coût unitaire de l'unité d'œuvre du centre auxiliaire.

→ **Quelle est la consommation d'entretien ?**

Pour posséder cette information, je dois la récolter et mettre en place un système de saisie de l'information.

- * débitage : 300heures
- * ondulation : 200 heures
- * pliage : 100 heures

Par exemple, le coût unitaire de mon heure d'entretien est de $180.000:600 = 300\text{F}/\text{heure}$ on a donc que $300\text{F} \times 300\text{heures} = 90.000$

4^{ème} étape : l'allocation du coût des sections principales aux différents produits fabriqués :

Le coût total de chacune des trois sections principales va être alloué au trois produits fabriqués par Ondule au prorata de leur consommation des unités d'œuvre des section. Le tableau suivant indique la répartition de la consommation des unités d'œuvres des sections principales par les produits :

⇒ **Consommation des unités d'œuvre par les produits**

Section/produit	Tôles	Faîtières	Bacs
Débitage	1.000	200	800
Ondulation	1.000	200	800
Pliage	400	400	200

L'attribution du coût de la section principal débitage au produit Tôle se fait sur base de la formule suivante :

Coût unitaire de débitage d'une tonne x Nombre de tonne débitée pour la fabrication des tôles
Coût de débitage alloué au produit Tôle

On a donc : 445 F x 1.000 tonnes = 445.000 F

Le tableau suivant reprend l'allocation du coût des sections principales aux produits selon la formule ci-dessus :

⇒ **Allocation du coût des sections principales aux produits**

Section/produit	Tôles	Faîtières	Bacs
Débitage	445.000 F	89.000 F	365.000 F
Ondulation	230.000 F	46.000 F	184.000 F
Pliage	260.000 F	260.000 F	130.000 F

Le coût de revient complet total et unitaire de chacun des produits peut être maintenant obtenu en additionnant les charges directes imputées aux produits et les charges indirectes des sections qui leur sont allouées. Les résultats apparaissent dans le tableau suivant :

⇒ Le coût de revient complet des produits d'Ondule

	Tôles	Faîtières	Bacs
Produits laminés	200.000 F	400.000 F	1.600.000 F
Travail direct	1.500.000 F	1.000.000 F	500.000 F
Total des charges directes (1)	3.500.000 F	1.400.000 F	2.100.000 F
Débitage	445.000 F	89.000 F	356.000 F
Ondulation	230.000 F	46.000 F	184.000 F
Pliage	260.000 F	260.000 F	130.000 F
Total des charges indirectes (2)	935.000 F	395.000 F	670.000 F
Coût de revient complet total (3) = (1) + (2)	4.435.000 F	1.795.000 F	2.770.000 F
Coût de revient complet unitaire/tonne	4435 F	8975 F	3462.5 F

Comparaison des coûts de revient des produits ONDULE obtenus par différentes méthodes de calcul du coût de revient complet.

CRCU par Tonne	Tôles	Faîtières	Bacs
Méthode simplifiée 1	4.500 F	8.000 F	3625 F
Méthode simplifiée 2	4.500 F	10.335 F	3042 F
Sections homogènes	4.435 F	8.975 F	3.462,5 F

Conclusion : la section homogène est celle qui se rapproche le plus du coût de revient. Si on ne l'utilise pas, il vaut mieux utiliser la première méthode simplifiée.

Chapitre 3 : La méthode du coût de revient complet : aspects comptables et adaptations techniques

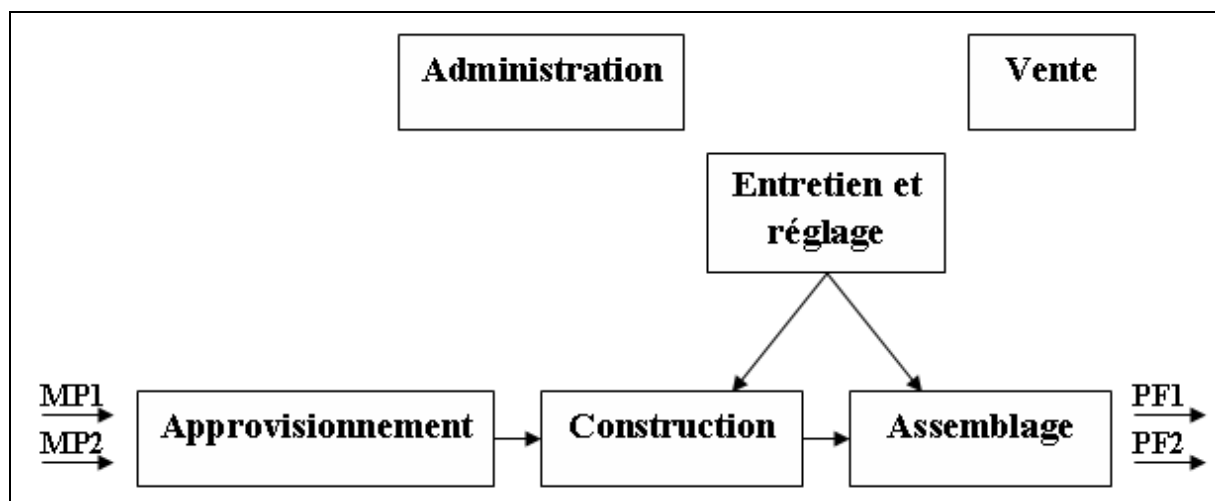
Section 1 : L'organisation comptable du calcul des coûts

Prenons un exemple afin d'illustrer cette section.

Supposons une entreprise industrielle au processus de fabrication relativement simplifié qui fabrique 2 produits finis (**PF1, PF2**), à partir de 2 matières premières (**MP1, MP2**), de travail direct de production et de charges indirectes. L'entreprise procède au découpage de ses activités en centre d'analyse :

- 1/ un centre d' « **Approvisionnement** »
- 2/ un centre d'analyse principal « **Construction** »
- 3/ un centre d'analyse principal « **Assemblage** »
- 4/ un centre d'analyse auxiliaire « **Entretien et réglage** » qui preste des services d'entretien et de réglage de machines aux deux centres d'analyses principaux.
- 5/ un centre d'analyse « **Administration** » qui regroupe les services administratifs (finances, ressources humaines, ...)
- 6/ un centre d'analyse « **Vente** » qui regroupe l'ensemble des frais de commercialisation et de marketing des produits.

Les sections 5 et 6 sont des **frais généraux** et ne se retrouvent donc pas dans le coût de revient de production.



→ Quels comptes va-t-on utiliser pour traduire ce processus de production en comptabilité analytique ?

Il y aura une différence avec la comptabilité générale car on va avoir un inventaire permanent.

- On aura un compte magasin pour connaître l'état des stocks.
- On ouvre un compte par section sans oublier ceux contenant les frais généraux.
- Pour chaque produit, on ouvre un compte de fabrication du produit fini pour le PF1 et un autre pour le PF2 car c'est là que se réalisera le coût de revient.
- On ouvre également 2 comptes de stocks de produit fini.

Attention, les matières de consommation sont dans le processus de production mais ne se retrouve pas dans le produit fini (on aura un compte de production différents de celui des matières premières).

Les différentes étapes du processus comptable sont les suivantes :

1. On a une section approvisionnement, on aura donc des coûts liés à l'acquisition d'une matière comme les frais de transports, des salaires, etc. Le législateur considère qu'on peut les inclure dans le coût d'achat de la matière. On va donc augmenter le prix d'achat de la matière première du coût du département d'approvisionnement.
2. Les matières premières (directes) ne passe jamais par les comptes de sections et sont directement transférer vers les comptes de fabrications. Tant que le produit n'est pas fini, elles resteront en fabrication.
3. idem que 2
4. Je passe à la section « entretien et réglage ». Je vais calculer le coût total de ma section et déterminer une unité d'œuvre et répartir cela entre la section « construction » et la section « emballage » au prorata du nombre d'unité d'œuvre consommé par chaque produit.
5. Je calcule les coûts pour la section principale « construction » et je détermine une unité d'œuvre que je répartis entre mes deux produits au prorata du nombre d'unité d'œuvre consommé par chaque produit.

6. Je calcule les coûts pour la section principale « assemblage » et je détermine une unité d'œuvre que je répartis entre mes deux produits au prorata du nombre d'unité d'œuvre consommé par chaque produit.
7. Les produits terminés vont vers un compte de stock. Le coût de revient égal le coût total divisé par le nombre de produits fabriqués si à la fin de la période la production est terminée (car si il reste quelque chose, cela va en stock d'encours dans le compte de fabrication).
8. On doit déterminez la rentabilité de l'exercice (le coût de revient de la production vendue), on cherche donc à savoir si chacun des produits surmontes les charges. A cet effet on crée le compte de « coût de revient de la production vendue » dans lequel on inscrit chaque produit vendu.
9. Idem que 8
10. On choisit une clé de répartition (le chiffre d'affaire) pour les frais généraux d'administration et de vente. Les frais généraux sont répartis entre les produits au prorata du chiffre d'affaire.
11. Idem que 10
12. On crée des comptes « Chiffre d'affaire du PF1 » et « Chiffre d'affaire du PF2 » valorisé au prix de vente afin de déterminer le résultat analytique. A cet effet on crée les comptes de « résultat analytique » qui vont réaliser la comparaison entre le chiffre d'affaire généré et le coût de revient dans le but d'indiquer la rentabilité de l'exercice.
13. idem pour 12
14. idem pour 12 et 13
15. idem pour 12, 13 et 14

Remarque : La qualité du calcul de rentabilité résulte de la qualité de la répartition des charges indirectes

Section 2 : L'évaluation des stocks

☑ Introduction

Nous allons nous concentrer sur les entreprises qui tiennent un inventaire permanent en comptabilité analytique et doivent tenir compte des prescriptions du droit comptable pour permettre une intégration périodique des comptes de stocks et de variation de stocks dans la comptabilité générale.

☑ La valorisation des stocks à l'entrée

La règle générale veut que les approvisionnements, les produits finis et les marchandises soient évalués à leur valeur d'acquisition. Toutefois elle précise qu'à cette valeur d'acquisition peuvent s'ajouter tous les coûts exposés pour porter les stocks en leur état actuel, à la place où ils se trouvent. En revanche les coûts qui ne se rattachent pas aux stocks doivent être mis en charge de la période en cours.

1^{er} cas : les approvisionnement et les marchandises

Liste des coûts qui peuvent s'ajouter à la valeur d'acquisition :

- il faut tenir compte des rabais, des remises, des ristournes obtenues ;
- les droits de taxes ;
- les frais de port, de transport et d'assurance ;
- les frais de chargement, de déchargement, de halage et de stockage dans les ports ;
- les frais de commission et de courtage à l'achat ;
- les frais internes exposés par l'entreprise pour acheminer, lors de l'achat, les biens achetés jusqu'au lieu premier de stockage.

Les frais de transports des marchandises dans l'entreprise pour les déplacer d'atelier en atelier ne sont pas des coûts que l'on peut lier à la valeur d'acquisition d'où l'on peut dire que le suivi strict de ces directives définit la part des frais qui vont pouvoir être accumulés dans un centre de regroupement comptable approvisionnement, où seuls les frais qui pourront être ajoutés au coût d'achat de matières premières seront regroupés.

2^{ième} cas : les produits finis

On valorise les produits finis au coût de revient complet. Le coût de revient des produits finis s'obtient en additionnant les éléments suivants :

1/ les charges directes de production telles que :

- les approvisionnement valorisés à leurs prix d'acquisition selon une des méthodes d'imputation des sorties de magasin ;
- les services, travaux et études directement rattachés aux produits finis ;
- les sous-traitances générales ;
- les rémunérations de la main d'œuvre directe de production ;
- les amortissements directement imputables ;

2/ les charges indirectes de production (sont imputés au coût de revient sur base d'une clé de répartition)

Remarque : Le coût de revient ne comprend pas les éléments suivants :

- les dépenses de R&D ;
- les frais d'administration générale ;
- les frais de commercialisation et de vente ;
- les coûts afférents aux malfaçons, erreurs de production et autres pertes lorsque ces coûts ne relèvent pas des conditions normales d'exploitation ;

Ces indications déterminent le type de frais qui peuvent être transférés au débit du compte de fabrication des produits. En particulier, les frais d'administration de vente ne peuvent être intégrés au coût de revient complet du produit.

La valorisation des sorties de stocks

1^{er} type : La méthode d'individualisation de chaque lot

Cette méthode implique l'identification d'un lot différent chaque fois que son prix d'acquisition est différent de celui d'un autre lot.

2^{ième} type : La méthode du coût unitaire moyen pondéré

Selon la méthode, les sorties de stocks vont être valorisées au coût unitaire moyen pondéré d'acquisition de l'ensemble des unités en stock. Le coût moyen pondéré peut être calculé de deux façons différentes :

1/ soit il est recalculé après chaque nouvelle entrée en stock :

$$\frac{\text{Valeur d'acquisition totale du stock de départ} + \text{Valeur d'acquisition des entrées en stocks}}{\text{Nombre d'éléments dans le stock de départ} + \text{Nombre d'éléments entrés en stocks}}$$

2/ soit il est calculé par période

$$\frac{\text{Valeur d'acquisition du stock en début de période} + \text{Valeur d'acquisition des entrées en stocks durant la période}}{\text{Nombre d'éléments dans le stock en début de période} + \text{Nombre d'éléments entrés en stocks durant la période}}$$

Exemple :

⇒ **Entrées en stock du mois de juin 1998**

↳ 3 juin : 1000 unités à 25F

↳ 7 juin : 2000 unités à 25F

↳ 12 juin : 3000 unités à 26F

⇒ **A la date du 1 juin 1998, le stock contenait 1000 unités valorisées à 23F**

⇒ **Sortie du stock du mois de juin 1998**

↳ 5 juin : 1500 unités

↳ 10 juin : 1500 unités

↳ 14 juin : 3500 unités

⇒ Selon la valorisation des sorties de stocks au coût unitaire moyen pondéré

Date	Opération	Quantité	Coût unitaire	Total
1/06	Stock initial	1000	23F	23.000F
3/06	Achat	1000	25F	25.000F
5/06	Sortie	1000	23F	23.000F
	Stock disponible	500	24F	12.000F
7/06	Achat	2000	25F	50.000F
	Stock disponible	2500	24.8F	62.000F
10/06	Sortie	1500	24.8F	37.200F
	Stock disponible	1000	24.8F	24.800F
12/06	Achat	3000	26F	78.000F
	Stock disponible	4000	25.7F	102.800F
14/06	Sortie	3500	25.7F	89.950F
	Stock final	500	25.7F	12.850F

⇒ Selon la valorisation au coût unitaire moyen pondéré par période :

Date	Opération	Quantité	Coût unitaire	Total
1/06	Stock initial	1000	23F	23.000F
3/06	Achat	1000	25F	25.000F
7/06	Achat	2000	25F	50.000F
12/06	Achat	3000	26F	78.000F
	CUMP	7000	25.14F	176.000F
5/06	Sortie	1500	25.14F	37.710F
10/06	Sortie	1500	25.14F	37.710F
14/06	Sortie	3500	25.14F	87.990F
	Stock final	500	25.14F	12.590F

Selon la méthode, on n'obtient pas la même valeur au stock final en fin de période. La première méthode est plus précise mais plus lourde à mettre en œuvre. La seconde méthode a l'avantage de la simplicité mais présente un inconvénient dans la mesure où l'on connaît le coût unitaire moyen pondéré qu'à la fin de la période.

3^{ième} type : La méthode F.I.F.O.

La méthode est une procédure d'évaluation comptable des stocks selon laquelle les articles les plus anciens en stock sont les premiers à sortir. Méthode utilisée dans le secteur agro-alimentaire (à cause de la date de péremption des produits).

La valeur des stocks est égale à la valeur d'acquisition des derniers éléments entrés dans le stock.

En reprenant l'énoncé de l'exemple on obtient :

Date	Opération	Quantité	Coût unitaire	Total
1/06	<i>Stock initial</i>	1000	23F	23.000F
3/06	<i>Achat</i>	1000	25F	25.000F
	<i>Stock disponible</i>	2000	24F	48.000F
5/06	<i>Sortie</i>	1500	24F	36.000F
	<i>Sortie</i>	500	25F	12.500F
	<i>Stock disponible</i>	500	24F	12.500F
7/06	<i>Achat</i>	2000	25F	50.000F
10/06	<i>Sortie</i>	1500	25F	37.500F
	<i>Stock disponible</i>	1000	25F	25.000F
12/06	<i>Achat</i>	3000	26F	78.000F
14/06	<i>Sortie</i>	1000	25F	25.000F
	<i>Sortie</i>	2500	26F	65.000F
	<i>Stock final</i>	500	26F	13.000F

4^{ième} type : La méthode L.I.F.O.

La méthode est une procédure d'évaluation comptable des stocks selon laquelle les articles nouvellement reçus sont les premiers à sortir.

Date	Opération	Quantité	Coût unitaire	Total
1/06	Stock initial	1000	23F	23.000F
3/06	Achat	1000	25F	25.000F
5/06	Sortie	1000	25F	25.000F
	Sortie	500	23F	11.500F
	Stock disponible	500	23F	11.500F
7/06	Achat	2000	25F	50.000F
10/06	Sortie	1500	25F	37.500F
	Stock disponible	500	23F	11.500F
	Stock disponible	500	25F	12.500F
12/06	Achat	3000	26F	78.000F
14/06	Sortie	3000	26F	78.000F
	Sortie	500	25F	12.500F
	Stock final	500	23F	11.500F

La comparaison des méthodes de valorisation des stocks

Méthode	Valorisation des sorties	Valorisation du stock final
C.U.M.P. 1	163.150	12.850
C.U.M.P. 2	163.410	12.590
F.I.F.O.	163.000	13.000
L.I.F.O.	164.500	11.500

Les méthodes FIFO et LIFO constituent les deux extrêmes et la méthode du CUMP se situe en intermédiaire. En cas de hausse de prix, les différentes méthodes donnent les résultats suivants :

- **FIFO** affiche la valeur de stock finale la plus élevée et transmet au coût de revient complet des produits fabriqués durant la période la charge la plus faible, ce qui aura pour effet de maximiser le résultat d'exploitation.
- **LIFO** affiche la valeur de stock finale la plus faible et transmet au coût de revient complet des produits fabriqués durant la période la charge la plus élevée, ce qui aura pour effet de minimiser le résultat d'exploitation.
- **CUMP** se situe entre les deux méthodes précédentes.

Section 3 : La méthode de l'imputation rationnelle

La détermination du coût de revient complet prend en compte l'ensemble des charges de production variables et fixes, directes et indirectes. En cas de variation du volume de production de période en période, le coût de revient complet unitaire peut varier à cause de la part variable, en fonction du volume fabriqué, de charges fixes attribuée à chaque unité produite. Cette non-stabilité dans le temps du coût de revient complet unitaire pose problème et la méthode de l'imputation rationnelle va permettre d'y remédier.

Problème : stabilité du coût de revient complet unitaire dans le temps car il est sensible aux variations du volume s'il y a des charges variables.

Solution : variabiliser les frais fixes. On va rendre le coût de revient insensible aux variations d'activité = l'imputation rationnelle.

☑ L'imputation rationnelle

La nature du problème : l'effet des variations du niveau d'activité sur la détermination du coût de revient des produits

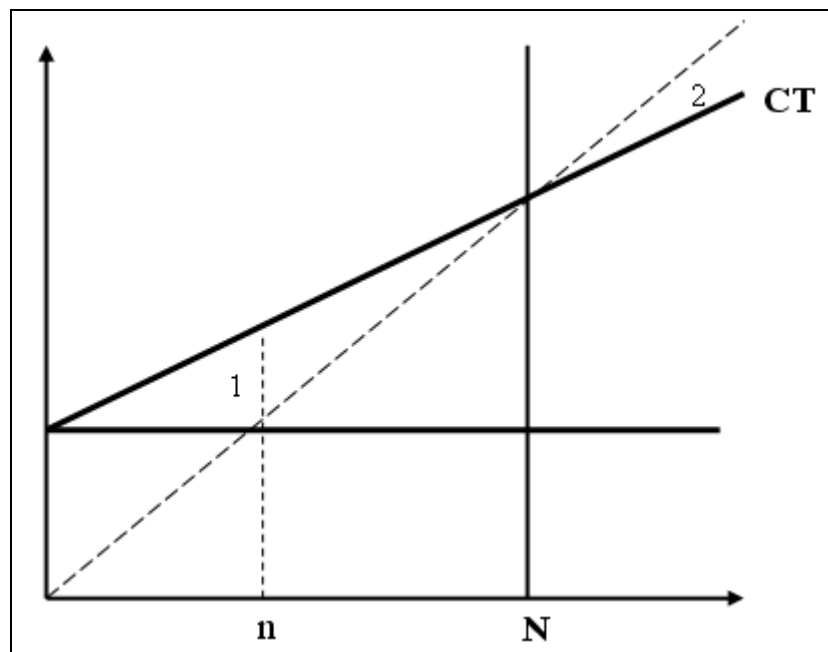
A cause de la présence de coûts fixes directs et indirects (dans les centres d'analyse), le coût de revient unitaire des produits est sensible aux variations du niveau d'activité. L'utilisation d'un coût de revient complet unitaire non stable dans le temps peut se révéler dangereuse pour la prise de décision et le contrôle de l'organisation

Exemple :

- 3 mois de production
- unité d'œuvre = heure/machine
- Le coût total varie en fonction du volume d'activité. Le coût unitaire de l'unité d'œuvre n'est pas stable dans le temps.

	Juin 1998	Juillet 1998	Août 1998
Niveau d'activité (1)	1200 heures	400 heures	1400 heures
Charges variables (2)	240.000 F	80.000 F	280.000 F
Charges fixes (3)	120.000 F	120.000 F	120.000 F
Charges totales (4) = (2) + (3)	360.000 F	200.000 F	400.000 F
Coût unitaire variable de l'heure-machine (5) = (2)/(1)	200 F	200 F	200 F
Coût unitaire fixe de l'heure-machine (6)=(3)/(1)	100 F	300 F	86 F
Coût unitaire de l'heure-machine (7)=(4)/(1) ou (5)+(6)	300 F	500 F	286 F

On va essayer de définir un volume d'activité sur une base annuelle (**le volume d'activité annuel**). On obtiendra alors des écarts de sur et de sous activité que l'on va essayer de compenser au compte de résultat.



Sur ce schéma, « N » représente l'activité normale et « n » l'activité de la période.

On remarque en gras la structure bien connue des frais fixes et des frais variables.

La ligne en pointillés correspond à la variabilisation des frais fixes, on obtient de cette manière deux écarts. Le premier est donné par la distance entre la droite en pointillés et celle au dessus en gras (frais variables), cet écart est un écart de sous activité. Le second est un écart de sur activité car j'attribue plus de coût que ce que je dépense.

Le principe de la méthode de l'imputation rationnelle consiste à variabiliser les frais fixes et à prendre les écarts d'absorption des frais fixes dus aux variations du niveau d'activité en écarts de sous activité ou de suractivité directement au compte de résultats sans affecter le calcul du coût de revient unitaire.

L'application de la méthode se fait en quatre étapes :

1^{er} étape : Identifier les charges fixes (**FF**)

2^{ième} étape : Calculer le Coefficient d'Imputation Rationnelle (activité réelle/ capacité normale). On détermine un niveau normal d'activité (qui sera stable au long de l'année comptable)

N = activité normale (mesurer par l'unité d'œuvre ou nombre de produits fabriqués)

n = activité période (activité de la période examinée)

C.I.R. = n/N (ce coefficient alloue les frais fixes à la production de la période. Il change de période en période.)

n/N = 1	Activité réelle = activité normale , l'ensemble des frais fixes sont imputés à l'ensemble de la période.
n/N < 1	Activité réelle < activité normale , une parti des frais fixes est attribuée au coût de revient. Il y a donc un écart de sous-activité qui constitue une charge.
n/N > 1	Activité réelle > activité normale , on a donc un écart de suractivité qui constitue un produit. Une partie des frais fixes sont attribués au produit alors qu'ils n'ont pas été dépensés.

3^{ième} étape : Incorporer les charges fixes réelles de la période au coût de revient des produits au prorata du CIR (**FF.n/N**)

4^{ième} étape : Identifier et interpréter la différence entre les charges réelles de la période et les charges incorporées au coût des produits. (**FF-FF.n/N = FF.(1-n/N)** = partie de frais fixe pas attribué.)

Reprenons l'exemple pour expliquer brièvement les étapes :

Hypothèse	« <i>juin est normal</i> » donc N=1200 heures
1^{er} étape	les charges fixes sont les mêmes de période en période
2^{ième} étape	<i>juillet</i> : $400/1200 = 0.3$ <i>août</i> : $1400/1200 = 1.17$
3^{ième} étape	je calcul les écarts : en juillet je dépense 120.000 et j'incorpore seulement 40.000 au coût de production
4^{ième} étape	j'ai donc un écart de sous activité de 80.000

Comment faire pour déterminer N ?

Il y a différentes façons de calculer le volume normal

1/ Capacité théorique de production, rarement faisable en pratique (*panne de machine, pause d'opérateurs*)

2/ Capacité pratique, prend en compte la contrainte organisationnelle (*machine fonctionne en fonction des pauses, des vacances, ...*). La capacité pratique est toujours inférieure à la capacité théorique

3/ Niveau d'activité de la période précédente, c'est le niveau d'activité historique

4/ Niveau jugé « normal » d'activité

5/ Capacité correspondant au volume de production budgété

La capacité normale

Le niveau normal d'activités dépend d'éléments endogènes :

a/ technique

b/ stratégique (en terme d'évolution de la capacité de production). On doit anticiper le niveau de la demande donc on doit posséder plus de capacité pour anticiper. On peut aussi avoir une évolution technologique qui nous amène à changer de capacité.

Exemple : *Secteur microélectronique, on a 2 chaînes de production partiellement manuelle. À côté, on a une chaîne de production complètement automatisée. Actuellement, certains produits ne peuvent pas se faire sur cette chaîne automatisée. Pour d'autres, on a le choix. La chaîne manuelle est utilisée à 99% de sa capacité et la chaîne automatique à 20% mais la direction est convaincue que*

tout doit basculer sur la chaîne automatisée ; on est dans deux structures décentralisées organisées autour du produit, chaque produit = un centre de profit donc chaque responsable possède un objectif de profit.

On va décider que le niveau de capacité normal de l'automatique = la manuelle pour inciter le manager à produire des décisions stratégiques pour le LT

c/ social,

Exemple : *la France est au régime des 35h/semaine = contrainte sur la capacité disponible, le respect des 35 heures se fait en moyenne par an.*

d/ organisationnel

et d'éléments exogènes (pas directement contrôlables par l'entreprise) :

a/ concurrence (surcapacité de production = essence)

b/ conjoncture nationale et internationale

Dans la pratique, les entreprises retiennent fréquemment comme niveau normal d'activité :

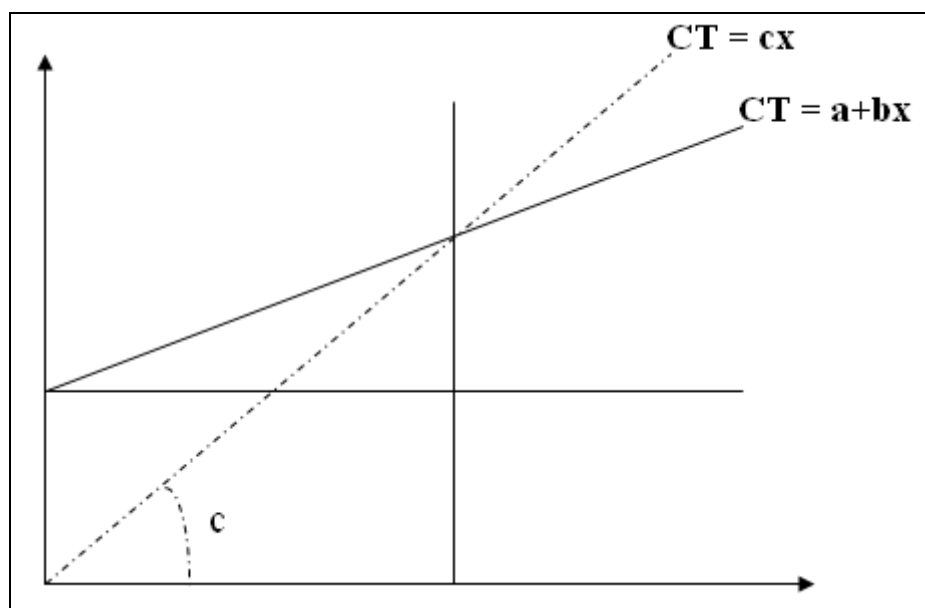
- un niveau moyen annuel d'activité des exercices passés
- un niveau d'activité d'une période de référence jugée « normale »
- une moyenne des niveaux d'activité de périodes passées, affectée d'un coefficient correcteur

Au regard du tableau suivant, on voit que l'écart prévu, anticipé est de - 70.000 F et en réalité il est de 80.000 F ce qui montre que l'on peut anticiper un certain nombre d'écarts.

⇒ Analyse de l'écart de sous-activité

	Juin 1998	Juillet 1998	Août 1998
Capacité normale (1)	1200 heures	1200 heures	1200 heures
Capacité budgétée (2)	1200 heures	500 heures	900 heures
Niveau d'activité réel (3)	1200 heures	400 heures	1400 heures
Charges fixes réelles (4)	120.000 F	120.000 F	120.000F
Coefficient d'imputation rationnelle (5) = (3)/(1)	1200/1200 = 1	400/1200 = 0,33	1400/1200 = 1,17
Charges fixes incorporées (6) = (4) x (5)	120.000 F	40.000 F	140.000 F
Coût unitaire fixe de l'heure machine (7) = (6)/(3)	100 F	100 F	100 F
Différence d'incorporation (8) = (6) - (4)	0 F	- 80.000 F	20.000 F
dont écart d'activité prévu ((2) - (1)) x (7)		- 70.000 F	- 30.000 F
dont écart d'activité non prévu ((3) - (2)) x (7)		- 10.000 F	50.000 F

Le principe de l'imputation rationnelle est de remplacer la structure de coût totale en une structure de coût qui ne comporte plus que des coûts variables pour un centre d'analyse.

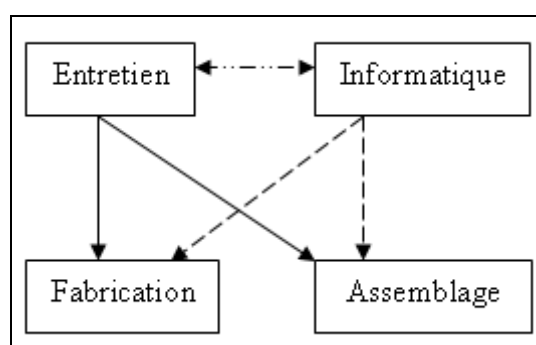


L'imputation rationnelle permet de remplacer $CT = a + bx$ par $CT = cx$

Section 4 : La répartition croisée des prestations entre centres d'analyse auxiliaires

Supposons une entreprise constituée de deux centres d'analyse principaux (centre de fabrication, centre d'assemblage) et deux centres d'analyses auxiliaires (centre d'entretien, centre de support informatique).

On va observer des **prestations croisées** (deux ou plusieurs sections auxiliaires se présentent mutuellement des services). On remarque sur le schéma ci-dessous une double flèche entre les deux sections auxiliaires, elle représente leurs prestations croisées.



Dans une telle situation, la détermination du coût unitaire de l'unité d'œuvre des centres auxiliaires est rendu plus complexe par l'existence des prestations réciproques entre centres auxiliaires. Il existe 4 méthodes d'allocations différentes. On va partir de l'exemple suivant pour les illustrer :

	Entretien	Infoformatique	Fabrication	Assemblage	Total
Charges directes	210.000 F	600.000 F	500.000 F	300.000 F	1.610.000 F
Heures de travail fournies par le centre d'entretien		300 (30%)	500 (50%)	200 (20%)	1.000 (100%)
Temps CPU fourni par le centre de support informatique (en heures)	20 (20%)		60 (60%)	30 (20%)	100 (100%)

1^{er} méthode : La méthode de l'allocation directe

Cette méthode ne tient pas compte des prestations réciproques entre les centres auxiliaires et alloue l'ensemble des charges de chaque section auxiliaire aux sections principales au prorata de leur consommation d'unités d'œuvre.

On aura donc que

210.000 F est alloué à concurrence	de 5/7 en fabrication = 150.000 F
	de 2/7 en assemblage = 60.000 F
600.000 F est alloué à concurrence	de 3/4 en fabrication = 450.000 F
	de 1/4 en assemblage = 150.000 F

2^{ème} méthode : La méthode de l'allocation itérative

Cette allocation tient compte des prestations réciproques et on en fait plusieurs fois l'allocation.³

210.000F	x 30% = 63.000 F (informatique)
	x 50% = 105.000 F (fabrication)
	x 20% = 42.000 F (assemblage)
663.000F (qui est la somme de 63.000 et 600.000)	x 20% = 132.600 F (entretien)
	x 60% = 397.800 F (fabrication)
	x 20% = 132.000 F (assemblage)

3^{ème} méthode : La méthode de l'allocation séquentielle

Cette méthode est un compromis entre l'allocation directe et l'allocation itérative. En premier lieu, on alloue les charges indirectes du département de support informatique (le plus gros) vers les 3 autres centres. En second lieu, on passe au département entretien en allocation directe (comme s'il n'y avait pas de prestations réciproques)

On a donc :

600.000 F	x 20% = 120.000 F (entretien)
	x 60% = 360.000 F (fabrication)
	x 20% = 120.000 F (assemblage)
330.000 F (210.000 F + 120.000 F)	x 5/7 de fabrication = 235.714 F
	x 2/7 d'assemblage = 94.286 F

³ Cette méthode est très lourde, monsieur de Rongé n'a pas insisté dessus donc je prend la liberté de ne pas l'expliquer plus, libre vous d'aller voir dans le livre pp.176-178 pour de plus amples explications.

4^{ème} méthode : **La méthode de l'allocation réciproque**

Cette méthode va effectuer la mise en équation des prestations réciproques. On va donc réaliser la construction d'un système à deux inconnues.

Entretien total : 210.000 + 20% de l'informatique total
Informatique total : 600.000 + 30% de l'entretien total

$$\begin{aligned} \mathbf{E.T} &= 210.000 + 0,20 (600.000 + 0.30 \mathbf{E.T}) \\ &= 330.000 + 0.06 \mathbf{E.T} \\ &= 330.000 / 0,94 = 351.064 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \mathbf{I.T} &= 600.000 + (0,3 \times 351.064) \\ &= 705.319 \end{aligned}$$

A parti de ces nouveaux montant on peut calculer les différentes allocations des coûts des centres auxiliaires aux centres d'analyse (y compris aux centres auxiliaires)

Section 5 : La valorisation des rebuts et des déchets

Tout processus de fabrication se traduit inévitablement par un pourcentage de pièces défectueuses et génère souvent un ensemble de déchets. Il existe un marché pour ces pièces défectueuses (les rebuts) car elles ont généralement une valeur.

→ **Le client doit-il payer ces rebuts ?**

→ **Le coût de revient doit-il incorporer ces rebuts ?**

On va déterminer **un niveau de rendement normal** pour la fabrication d'un produit qui correspond aux conditions normales de la production étant donné la technologie et la compétence des personnes en charge de celle-ci. On aura que :

1/ les pièces rebutées qui correspondent à ce niveau de rendement normal seront **prises en compte dans le calcul du coût de revient** (*compte stock des produits finis*)

2/ les pièces rebutées qui ne correspondent pas à ce niveau de rendement normal constitueront **une perte** qui sera indiquée au compte de résultat (*compte stock de rebuts*) car on considère que les clients ne doivent pas supporter nos erreurs. On se trouve dans des cas d'écart de sous-activité (on va utiliser la même méthode que l'imputation rationnelle)

Exemple :

- Pour une production de 3000 pièces sur le mois, on a un rendement normal de 90%, soit 2700 pièces bonnes.
- A l'issue du processus de production on a 2600 pièces répondant aux conditions normales de production.
- Si seulement 2600 pièces sont bonnes, 400 sont mauvaises alors qu'il est normal que seulement 300 pièces soient mauvaises. On a donc une différence de 100. Ces 100 rebuts constitueront donc une perte pour l'entreprise.

☑ Les alternatives de valorisation des rebuts

Les 3 hypothèses sont :

1/ la valeur de revente, il existe un deuxième marché pour les rebuts qui ne rencontre pas les standards de qualité.

2/ la valeur matière première, par exemple, une boîte de conserve peut-être refondue et réutilisée pour la nouvelle production

3/ le retravail, coûts supplémentaires, par exemple, une voiture possède une porte qui ne ferme pas, on va retravailler la porte.

Le **but** est de stabiliser le coût de revient de période en période.

Exemple :

On va utiliser un exemple pour illustrer la première hypothèse. On va considérer que la valeur de revente est de 500 F.

Données :

- Pour une production de **3000 pièces** sur le mois, on a un rendement normal de **90%**, soit 2700 pièces bonnes.
- Le coût total de fabrication : **9.000.000 F**
- La valeur de revente des rebuts « normaux » : 300 pièces x 500 F = **150.000 F**
- Le rendement normal en « pièce bonnes » : **2700 pièces**
- Le coût de revient unitaire : **3278 F/pièce**
- A l'issue du processus de production on a **2600 pièces** répondant aux conditions normales de production.

→ Comment calculer le coût de revient unitaire ?

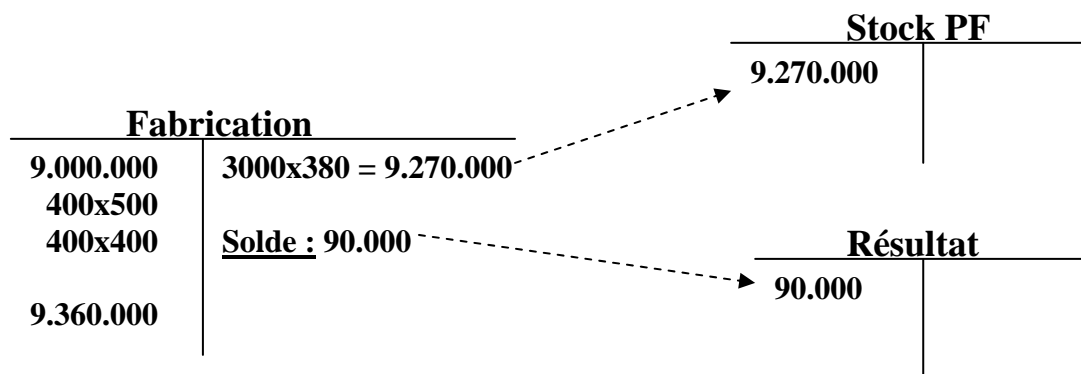
$$\frac{\text{coût total de fabrication} - \text{la valeur de revente des rebuts « normaux »}}{\text{le rendement normal exprimé en « pièces bonnes »}}$$

On a donc : $(9.000.000 \text{ F} - 150.000 \text{ F}) / 2700 \text{ pièce} = 3278 \text{ F/pièce}$

Le coût de revient des 3000 pièces bonnes va être déterminé de la façon suivante :

- On va déduire du coût total de fabrication, y compris le coût de retravail des 400 pièces rebutées, le coût de retravail des 100 pièces rebutées correspondant à un rendement anormal du processus de fabrication soit **9.360.000 – (100 x 900 F) = 9.270.000 F**
- Le coût de revient unitaire des 3.000 pièces bonnes devient :
Coût total de fabrication correspondant au rendement normal / nombre de pièces bonnes = **9.270.000 F / 3000 p = 3090 F/pièce**
- L'écart du au rendement anormal est de **90.000 F**. C'est une perte sur rebuts.

Schématiquement, on ne fera plus apparaître le compte de « stock rebuts » et le compte de « vente rebus », ce qui est logique !!



Chapitre 4 : L'adaptation du modèle de coût de revient complet à différents modes d'organisation de la production

☑ Introduction

L'application du coût de revient se fait de manière différentes dans 3 contextes :

- 1) **l'industrie en processus continu**, on y discute des systèmes de « *process costing* » qui ont été élaborés pour y mesurer les coûts de revient complets des produits.
- 2) **l'industrie en travail sur commande**, on y montre que la méthode des sections homogènes est aisément transposable à cet environnement de production
- 3) **l'entreprise commerciale (entreprise où il n'y a pas de production)**, on y traite de l'adaptation des modèles de calcul de coût de revient complet aux caractéristiques des entreprises commerciales

Section 1 : Le process costing dans l'environnement de production en continu

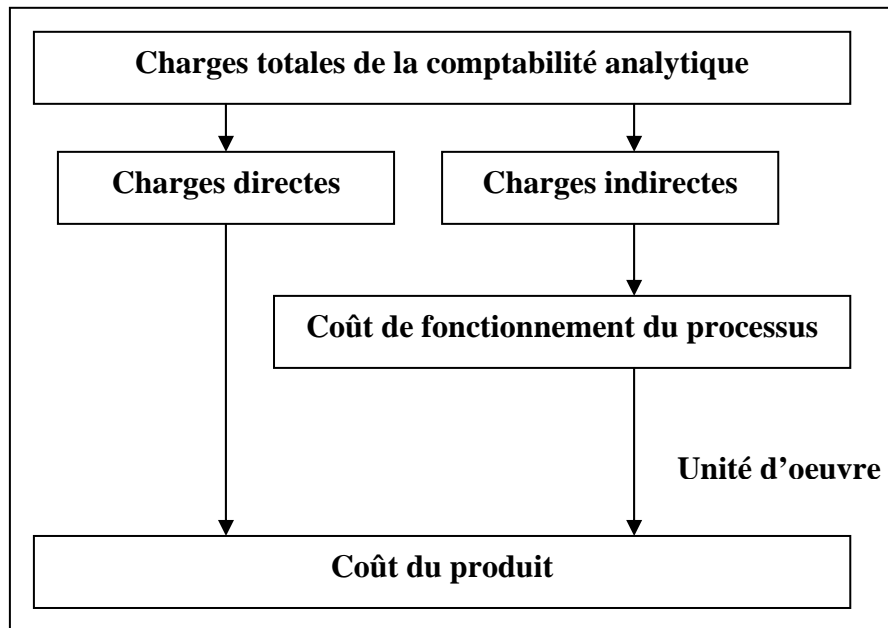
1^{er} caractéristique : on n'arrête pas le processus de production

Exemple : *Le pétrole possède une contrainte technologique, le mise en marche est plus cher que le fonctionnement.*

2^{ième} caractéristique : on ne parvient pas à identifier l'unité produite pendant le processus de production.

Exemple : *Chez Kraft, il y a un flux continu de fromage fondu, on distinguera le produit unitaire au moment où l'on placera le fromage dans des barquettes.*

Dans le **process costing**, il existe des phases :



Remarque: un **produit joint** est un produit du même type de pétrole, après que celui-ci ait été traité dans un processus de fabrication, on obtient différents produits (*dans le cas du pétrole, on obtient du gaz, du diesel, etc.*)

Afin d'expliquer au mieux cette section, le recours à un exemple concret est nécessaire.

Supposons un processus de production en continu où 100% de la matière première sont consommés au début du processus et où les frais de fonctionnement du processus sont encourus de façon régulière tout au long du processus.

1^{er} cas : production en continu sans en-cours de fabrication

⇒ Les données :

Stock initial d'en cours en unités	0
Nombre d'unités mises en fabrication	12.000
Nombre de produits finis	12.000
Stock final d'en-cours en unités	0
Coût total de la matière première consommée	360.000 F
Coût total de fonctionnement de processus	600.000 F

L'ensemble de la production entamée durant le mois est terminé en fin de mois. Le coût de la matière première, les charges directes, sont imputés au coût total de la production de la période et les frais de fonctionnement du processus de production (matières consommables, fournitures, main d'œuvre indirecte de production, amortissements, ...) sont accumulés dans un centre de regroupement comptable.

La détermination du **coût de revient unitaire** se fait en calculant le coût moyen de la façon suivant :

$$\frac{\text{(coût de la matière première + coût du processus)}}{\text{nombre d'unités produites}}$$

On a donc : $960.000 \text{ F} / 12.000 = \mathbf{80 \text{ F par unité}}$

Ce coût peut se décomposer en deux parties :

1/ coût matière, soit $360.000\text{F} / 12.000 = 30\text{F}$

2/ coût de transformation, soit $600.000\text{F} / 12.000 = 50\text{F}$

On se retrouve dans le cas de **l'entreprise monoproduit** où l'ensemble des charges de l'entreprise sont allouées au seul produit fabriqué.

2^{ème} cas : **production en continu avec en-cours de fabrication en fin de période**

⇒ **Les données :**

Stock initial d'en cours en unités	0
Nombre d'unités mises en fabrication	12.000
Nombre de produits finis	10.000
Stock final d'en-cours en unités	2.000
Pourcentage de consommation des matières premières par les en-cours	100%
Pourcentage des frais de transformation encourus par les en-cours	50%
Coût total de la matière première consommée	360.000 F
Coût total de fonctionnement de processus	550.000 F

La procédure du calcul du coût de revient se fait en 4 étapes :

1^{er} étape : **identifier et connaître les flux physiques**

La solution se trouve dans les données, durant la période comptable :

- on a entamé une production de 12.000 unités
- on a terminé seulement 10.000 unités

2^{ième} étape : **exprimer les flux physiques en « équivalents unité produites »**

Le coûts des matières et le coût de fonctionnement doivent être alloués à la production et aux encours, autrement dit, le coût de revient va être réparti entre les produits finis et les produits non finis.

Pour cette étape, on a besoin d'une information supplémentaire (estimation des ingénieurs responsable du processus de production).

On a 2 informations, 2 hypothèses :

1/ quand les matières premières rentrent dans le processus de production ? en général, au début.

2/ le pourcentage de transformation qu'a subit le produit non terminé.

Problème : pour connaître le coût unitaire on doit divisé le CT par le nombre d'unité mais le problème, c'est que l'on possède 2 types d'unités (finis et en-cours)

Solution : introduction de la notion d' « **équivalent unité produite** », on va exprimer les unités d'encours en équivalent la production finie.

⇒ Calcul des « équivalents unités produites » :

	Unités physiques	EUP matière première	EUP frais de transformation
Produits finis	10.000	10.000	10.000
En-cours de fabrication	2.000	2.000	1.000 ⁴
Total	12.000	12.000	11.000

⁴ Nombre d'unités physiques x pourcentage des frais de transformation consommé par les encours = 2.000 x 0,5

3^{ème} étape : **calculer les coûts des équivalents unités produites**

Afin de déterminer le coût de revient unitaire des produits finis, il faut calculer le coût d'un équivalent unité produite pour chaque catégorie de coût. Le calcul se fait de la manière suivante :

$\frac{\text{Coût total de la catégorie de charges obéissant à une loi de consommation des ressources}}{\text{Nombre d'équivalents unités produites de la période}}$
--

⇒ **Calcul des coûts des EUP**

	Matière première	Coût de transformation
Coût total pour la période (1)	360.000 F	550.000 F
Nombre d'EUP (2)	12.000	11.000
Coût par équivalent unité produite (3) = (1) / (2)	30 F	50 F

Le coût de revient d'un produit fini est de 80F par unité. La méthode des « équivalents unités produites » permet donc de retrouver un coût de revient unitaire du produit fini égal à celui du cas où il n'y avait pas d'en-cours de fabrication, toute chose étant égales par ailleurs.

4^{ème} étape : **répartition des coûts totaux de fabrication de la période entre les produits finis et les en-cours de fabrication**

Lorsque le coûts des équivalents unités produites par catégorie de charges a été identifié, il est possible de répartir les charges totales de la période entre les produits finis et les en-cours de fabrication, selon la procédure illustrée dans le tableau suivant :

⇒ **Répartition des coûts de la période entre les produits finis et les en-cours**

	COÛT MATIÈRE			COÛT DE TRANSFORMATION			
	Nombre d'EUP	Coût unitaire de l'EUP	Coût total	Nombre d'EUP	Coût unitaire de l'EUP	Coût total	Coût total
Produits finis	10.000	30 F	300.000 F	10.000	50 F	500.000 F	800.000 F
En-cours	2.000	30 F	60.000 F	1.000	50 F	50.000 F	110.000 F
Total			360.000 F			550.000 F	910.000 F

Le stock de produits finis est valorisé à 800.000 F, soit 10.000 unités à un coût de revient unitaire de 80 F. Le stock d'en-cours est valorisé à 110.000 F, soit 2.000 unités à 55 F qui correspondent à 30 F de matière première et 25 F, soit 50%, des frais de transformation unitaires.

3^{ème} cas : production en continu avec en-cours de fabrication en début et en fin de période

La particularité de ce cas c'est que maintenant il y a 3 types de produits :

- 1/ les en-cours de fabrication de départ terminés durant la période
- 2/ les produits commencés et finis durant la période
- 3/ les produits entamés mais non terminés en fin de période

Le principe du calcul du coût de revient reste le même que dans le deuxième cas.

⇒ **Les données :**

Stock initial d'en cours en unités	2.000
Nombre d'unités mises en fabrication	12.000
Nombre de produits finis	10.000
Stock final d'en-cours en unités	4.000
Pourcentage de consommation des matières premières par les en-cours	100%
Pourcentage des frais de transformation consommés par les en-cours	50%
Coût total des en-cours	110.000 F
Coût total de la matière première consommée	372.000 F
Coût total de fonctionnement de processus	539.000 F

1^{er} étape : identifier et connaître les flux physiques

La solution se trouve dans les données, durant la période comptable :

- 2.000 produits en cours de fabrication complétés à 50% au début de période, ont été terminés durant le mois
- 12.000 produits ont été entamés pendant le mois dont 8.000 ont été terminés et 4.000 sont transformés à 50% en fin de période.

2^{ème} étape : exprimer les flux physiques en « équivalents unité produites »

Le raisonnement est semblable à celui développé dans le cas précédent et est illustré dans le tableau suivant. La principale différence dans le calcul du nombre d'équivalents unités produites par catégorie de charges est qu'il faut déduire le nombre d'EUP de l'en-cours initial.

⇒ **Calcul des « équivalents unités produites » :**

	Unités physiques	EUP matière première	EUP frais de transformation
Produits finis (1)	10.000	10.000	10.000
En-cours de fin de période (2)	4.000	4.000	2.000 ⁵
Total de la période (3) = (1) + (2)	14.000	14.000	12.000
En-cours de début de période (4)	2.000	2.000	1.000
Production du mois (5) = (3) – (4)	12.000	12.000	11.000

3^{ème} étape : calculer les coûts des équivalents unités produites

Il faudra distinguer entre le coût d'un EUP de l'en-cours de fabrication du stock initial et celui de la production du mois. Les résultats sont présentés dans le tableau suivant :

⇒ **Calcul des coûts des EUP**

	Matière première	Coût de transformation
Coût total du stock initial (1)	60.000 F	50.000 F
Nombre d'EUP stockées (2)	2.000	1.000
Coût unitaire de l'EUP du stock initial (3) = (1) / (2)	30 F	50 F
Coût total de production pour la période (4)	372.000 F	539.000 F
Nombre d'EUP produites (5)	12.000	11.000
Coût par EUP du mois (6) = (4) / (5)	31 F	49 F

⁵ Nombre d'unités physiques x pourcentage des frais de transformation consommé par les encours = 4.000 x 0,5

Ce tableau montre que les coûts de production, et donc les coûts d'EUP pour la matière première et pour le coût de transformation, sont différents pour la production du mois de ce qu'ils étaient le moins précédent pour la production du stock initial.

4^{ème} étape : **répartition des coûts totaux de fabrication de la période entre les produits finis et les en-cours de fabrication**

L'existence d'un stock initial d'en-cours de fabrication et d'une différence dans les coûts de production du stock initial d'en-cours et de la production du mois crée une difficulté supplémentaire dans la répartition des coûts totaux de production entre les produits finis et le stock final d'encours. Le résultat de l'allocation des coûts dépend de la méthode de valorisation des sorties de stock (on prend pour l'exemple la méthode FIFO).

Le tableau suivant présente le détail de la répartition des coûts de la production entre les stocks finaux de produits finis et les stocks finaux d'en-cours. Le stock final de 10.000 produits finis est composé de 2.000 unités du stock initial d'en-cours terminées pendant le mois et de 8.000 unités commencées et fini pendant le mois. Le stock final d'en-cours est composé de 4.000 unités commencé pendant le mois et non terminées.

⇒ Valorisation des stocks de produits finis et d'en-cours pour le mois encourus

	COÛT MATIÈRE			COÛT DE TRANSFORMATION			
	Nombre d'EUP (a)	Coût unitaire de l'EUP (b)	Coût total (c)=(a)x(b)	Nombre d'EUP (d)	Coût unitaire de l'EUP (e)	Coût total (f)=(d)x(c)	Coût total (g)=(c)+(f)
Stock initial d'en-cours (1)	2.000	30 F	60.000 F	1.000	50 F	50.000 F	110.000 F
Finition des en-cours (2)	0			1000	49 F	49.000 F	49.000 F
Produits finis (3)	8.000	31 F	248.000 F	8.000	49 F	392.000 F	640.000 F
Total produits finis (4) = (1) + (2) + (3)	10.000		308.000 F	10.000		491.000 F	799.000 F
En-cours (5)	4.000	31 F	124.000 F	2.000	49 F	98.000 F	220.000 F
Total (6) = (4) + (5)			432.000 F			589.000 F	1.021.000 F

Le stock de produits finis est valorisé à 799.000 F, soient 10.000 unités à un coût de revient unitaire de 79,9F. Quand au stock d'en cours, il est valorisé à 222.000 F, soient 4.000 unités à 55.5 F qui correspondent à 31 F de matière et 24,5 F, soit 50%, des frais de transformation par unité produite.

Section 2 : Les entreprises travaillant sur commandes

On utilise un nouveau mode d'utilisation du coût de revient.

Exemple : *Dans le secteur de la construction, lorsqu'une entreprise veut construire un nouveau bâtiment, elle établit un cahier des charges contenant les spécificités du bâtiment à construire. Ce cahier des charges fait ensuite l'objet d'un appel d'offre. Avant on a utilisé un coût de revient « ex-post » dorénavant, on va utiliser un coût de revient provisionnel basé sur le cahier des charges auxquels on ajoute une marge.
Le coût de revient possède un rôle important dans la définition du prix de vente. Les entreprises répondant à l'appel d'offre vont soumettre un prix basé sur le coût de revient.*

On peut travailler avec le modèle simplifié mais la distinction de charges se fera avec la possibilité de rattacher les coûts à la commande.

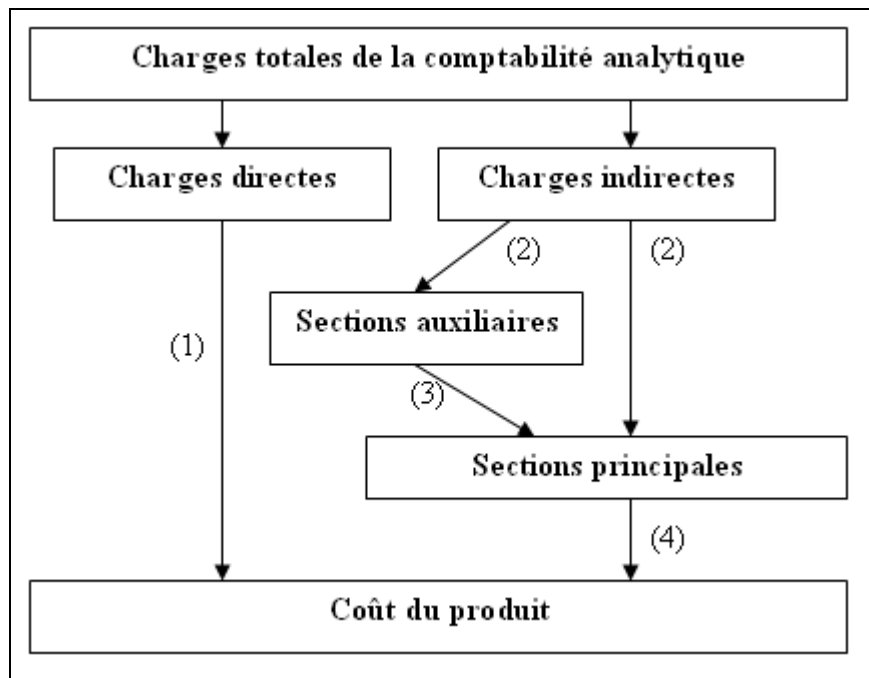
Exemple : *Pourquoi un chantier fonctionne bien ? Parce qu'il y a une optimisation du temps de travail et une bonne gestion prévisionnelle des grues.*

On a des charges directes si le système d'information est bien fait. On garde le même principe de calcul.

L'unité d'œuvre sera soit :

- 1/ l'heure travail
- 2/ l'heure machine
- 3/ le coût salarial horaire

On peut aussi adapter la méthode des sections homogènes :



Attention dans les charges directes, on peut avoir des frais directs spécifiques :

Exemple : *Pour construire un tunnel TGV, on a besoin d'équipement spécifique, on peut rattacher les coûts de ces équipements directement aux coûts de commande = des charges directes.*

Plus on des charges directes au mieux c'est car le prix se fixe sur la base la plus proche possible du coût réel (on reportera alors le marché dans l'appel d'offre)

Remarque : Le prix des matières est révisable.

Exemple : *L'acier augmente de 20%, le constructeur ne va pas se retrouver en perte car il va revoir le prix de l'acier dans son contrat. Donc pour la commande, on base le prix sur ce qu'on a en stock.*

☑ Les spécificités du secteur :

a) Le devis est estimatif = combinaison de 2 compétences :

1/ les ingénieurs = le choix techniques

2/ les comptables, les financiers = on observe le coût des choix techniques

Le travail sur commande implique que l'entreprise soit en mesure, pour chaque commande spéciale, d'effectuer un devis et de remettre un prix.

b) Il y a une estimation sur le temps nécessaire :

- il y a des facteurs incontrôlables comme le climat, les tremblements de terre, ..., l'avancement d'un chantier peut être perturbé par le climat et donc indépendamment du management
- on peut fixer une amende par jours de retard

c) Analyse de la rentabilité a posteriori (pour éviter que le coût de revient du projet soit supérieur au coût auquel on la vend)

Exemple : *On peut avoir dans le coût sur charge direct :*

1/ des écarts de prix

2/ des écarts de qualité mis en œuvre, par exemple, on doit mettre deux couches de peinture alors qu'on pensait n'en mettre qu'une.

→ On réalise alors une analyse comparative entre le coût réel et le coût prévisionnel tous les mois afin que le coût de revient du projet soit inférieur au prix de vente promis au client.

→ Cette analyse dépend du système d'information mis en place

☑ L'organisation comptable de l'entreprise travaillant sur commandes

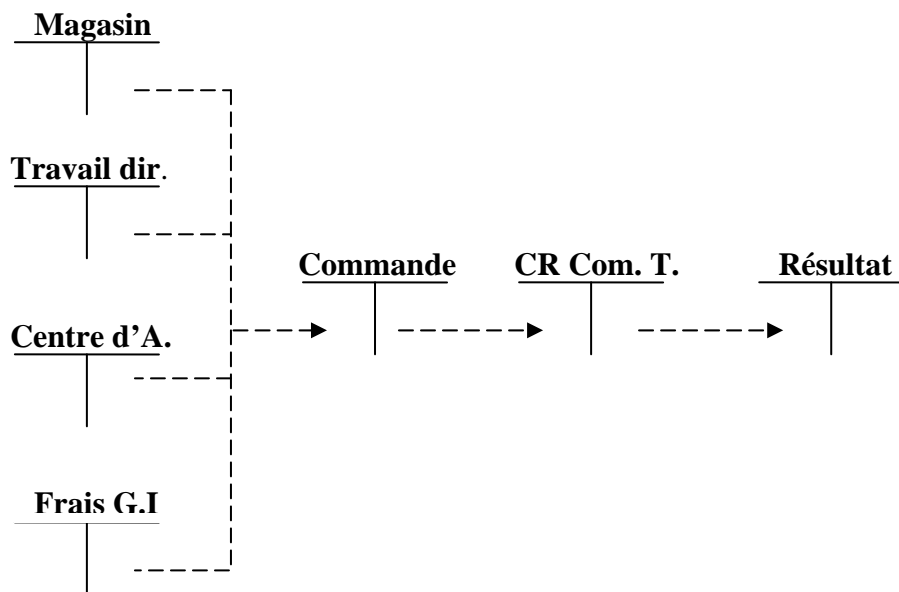
1/ il y a des appellations différentes

2/ mais les fonctions sont égales

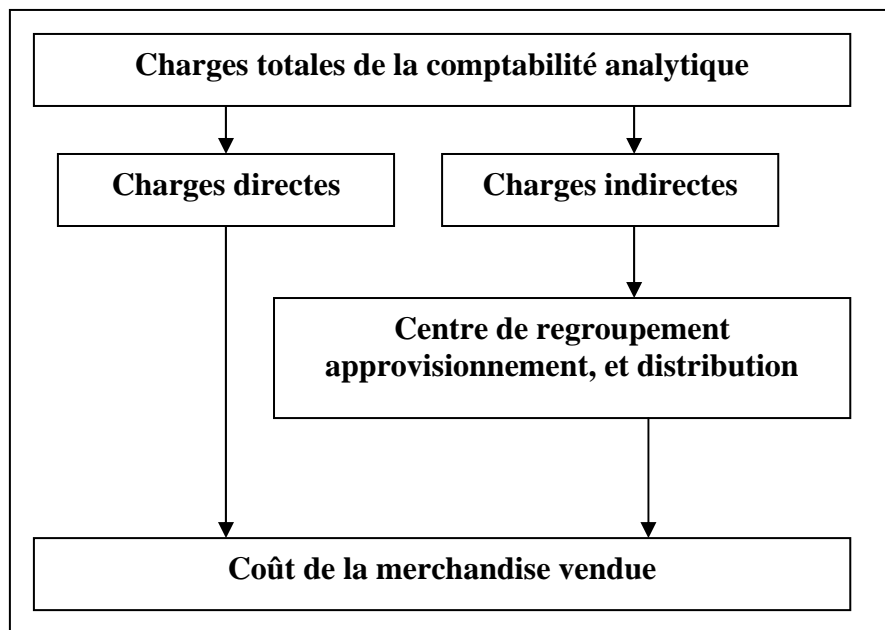
Voici les différents comptes utilisés :

- magasin
- commande en cours (à la place de « fabrication »)
- centre d'analyse auxiliaire
- centre d'analyse principal
- travail direct
- frais généraux industriels
- coût de revient de commande terminée
- résultat (pour mesurer la rentabilité sur commande terminée)

Schématiquement on aura :



Section 3 : Les entreprises commerciales



Les charges indirectes portent sur 3 fonctions :

- 1/ l'approvisionnement
- 2/ la vente
- 3/ la distribution (faire parvenir les produits aux clients)

Il y a un centre de regroupement pour l'ensemble des frais indirects. Les charges indirectes seront allouées aux marchandises vendues au moyen d'un taux de frais appliqué uniformément à l'ensemble des marchandises. Dans la pratique des entreprises commerciales, cette allocation se fait de deux manières différentes :

- soit par application d'un pourcentage de frais indirects ajouté au coût d'achat des marchandises vendues ;
- soit par le recours à une unité de mesure telle que le nombre, le poids ou le volume des marchandises

Exemple : *un hypermarché mesure sa rentabilité par rayon. On identifie les produits qui par rayon font le plus de marge.*

Chapitre 5 : Les méthodes du coût de revient partiel

→ Quel est la différence entre le coût de revient partiel et le coût de revient ?

Une partie des charges ne sera pas attribués au coût de revient du produit mais ira directement au compte de résultat. Il y aura moins de charges attribués au coût de revient du produit.

→ D'où viennent-elles et pourquoi ?

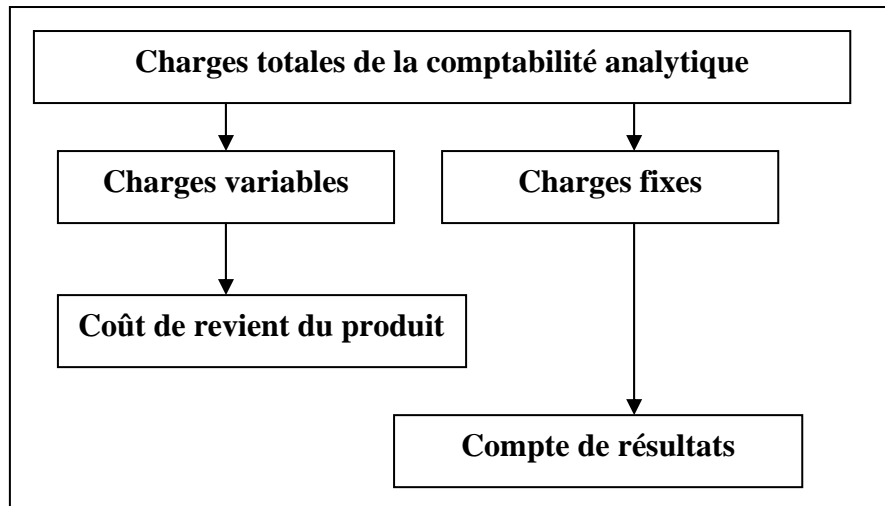
- naissance dans les années 1950 du direct costing
- **raison 1** – souci de réconcilier les modèles comptables avec ceux de la microéconomie. Recherche du correspondant comptable du coût marginal (la charge variable)
- **raison 2** – fin de la seconde guerre mondiale, l'offre est inférieure à la demande, on a une production industrielle de masse de produits standardisés. Suit la segmentation du marché, **une différenciation** plus poussée fait son apparition. On rentre dans l'ère de la création du produit-marché. Cela a complexifié les besoins de pricing. On aura des structures différentes par produit-marché. Cela a modifié les besoins d'information sur le marché.
- **raison 3** – il y a de plus en plus de fusions et d'acquisitions avec des structures de coûts de plus en plus importantes. Il va y avoir accumulation des coûts venant de partout.

Section 1 : « Le direct costing »

Pendant longtemps, les charges variables étaient directes et les charges fixes étaient indirectes. « Direct » fait référence aux coûts variables et pas aux charges directes

Schéma :

Distinction entre les frais variables, les frais fixes (caractère défini par rapport au volume de production)



☑ Exemple

Supposons une entreprise fabriquant 3 produits A, B, C :

⇒ Les données :

	Produit A	Produit B	Produit C	Total
Chiffre d'affaire	1.000.000 F	2.000.000 F	3.000.000 F	6.000.000 F
Coûts variables	600.000 F	1.400.000 F	2.400.000 F	4.400.000 F
Coûts fixes				1.000.000 F
Coûts totaux				5.400.000 F

On va procéder à l'analyse de la rentabilité pour l'entreprise (à savoir le calcul de la marge sur coûts variables par produit et la mesure de son résultat)

But : permettre de dégager une marge brute (= la différence entre le chiffre d'affaire et le coût unitaire) du produit.

On est ici en présence d'une marge brute de 1.600.000.

Il est important de signaler que la marge sur coût variable = brut, celle-ci doit être supérieure aux frais fixes pour dégager une rentabilité, ce qui est le cas à la vue du tableau suivant :

⇒ **Analyse de la rentabilité en coût de revient direct :**

	Produit A	Produit B	Produit C	Total = A+B+C
Chiffre d'affaires (1)	1.000.000 F	2.000.000 F	3.000.000 F	6.000.000 F
Coûts variables totaux (2)	600.000 F	1.400.000 F	2.400.000 F	4.400.000 F
Marge sur coûts variables	400.000 F	600.000 F	600.000 F	1.600.000 F
Frais fixes totaux (4)				1.000.000 F
Résultat de l'entreprise (5) = Σ(3) – (4)				600.000 F

⇒ **Comparaison des coûts de revient complet et direct :**

	Quantités	Prix de vente	Coût de revient direct	Coût de revient complet
Produit X	1.000	2.000 F	1.500 F	2.200 F
Produit Y	1.000	3.000 F	2.000 F	2.700 F

Si on utilise le CRC que peut-on conclure ? X n'est pas rentable puisque le prix de vente de 2.000 F ne permet pas de couvrir le coût de revient complet.

→ **Comparons X et Y. Si je supprime X que se passe-t-il ? Quel sera le résultat de l'exercice ?**

	Produit X	Produit Y	Total	Produit Y	Total
Chiffre d'affaires	2.000.000F	3.000.000F	5.000.000F	3.000.000F	3.000.000F
Coûts variables totaux	1.500.000F	2.000.000F	3.500.000F	2.000.000F	2.000.000F
Marge sur coûts variables	500.000F	1.000.000F	1.500.000F	1.000.000F	1.000.000F
Frais fixes totaux			1.400.000F		1.400.000F
Résultat de l'entreprise			100.000F		-400.000F

Le résultat sera négatif de 400.000 !!

La rentabilité sera pire car je génère que 1.000.000 F pour 1.400.000 F de frais fixes.

Attention, ne jamais donné le coût de revient variable au vendeur car il effectuera beaucoup de ristourne pour faire beaucoup de volume. Donc on donne le coût de revient complet.

☑ Conclusion :

La règle de décision devient : un prix de vente qui couvre la totalité des frais variables engendrés par la production et la distribution du produit est acceptable, ce qui n'empêche qu'il faut s'orienter vers des prix de ventes qui maximisent la marge sur coûts variables.

Lorsque la diversité des produits augmente, il faut s'assurer que la somme des marges sur coûts variables permet bien de couvrir l'ensembles des charges fixes afin de générer une profitabilité suffisante.

☑ Problème dans la pratique :

1. la distinction des charges variables et des charges fixes:

Il existe trois hypothèses que l'on doit avoir en tête lorsque l'on décide d'utiliser un méthode de calcul de coût de revient direct :

1. une distinction nette entre charges fixes et charges variables est possible;
2. les charges variables et fixes sont indépendantes les unes des autres ;
3. il n'existe qu'une source de variabilité des charges, à savoir le volume de production

Raisonnement :

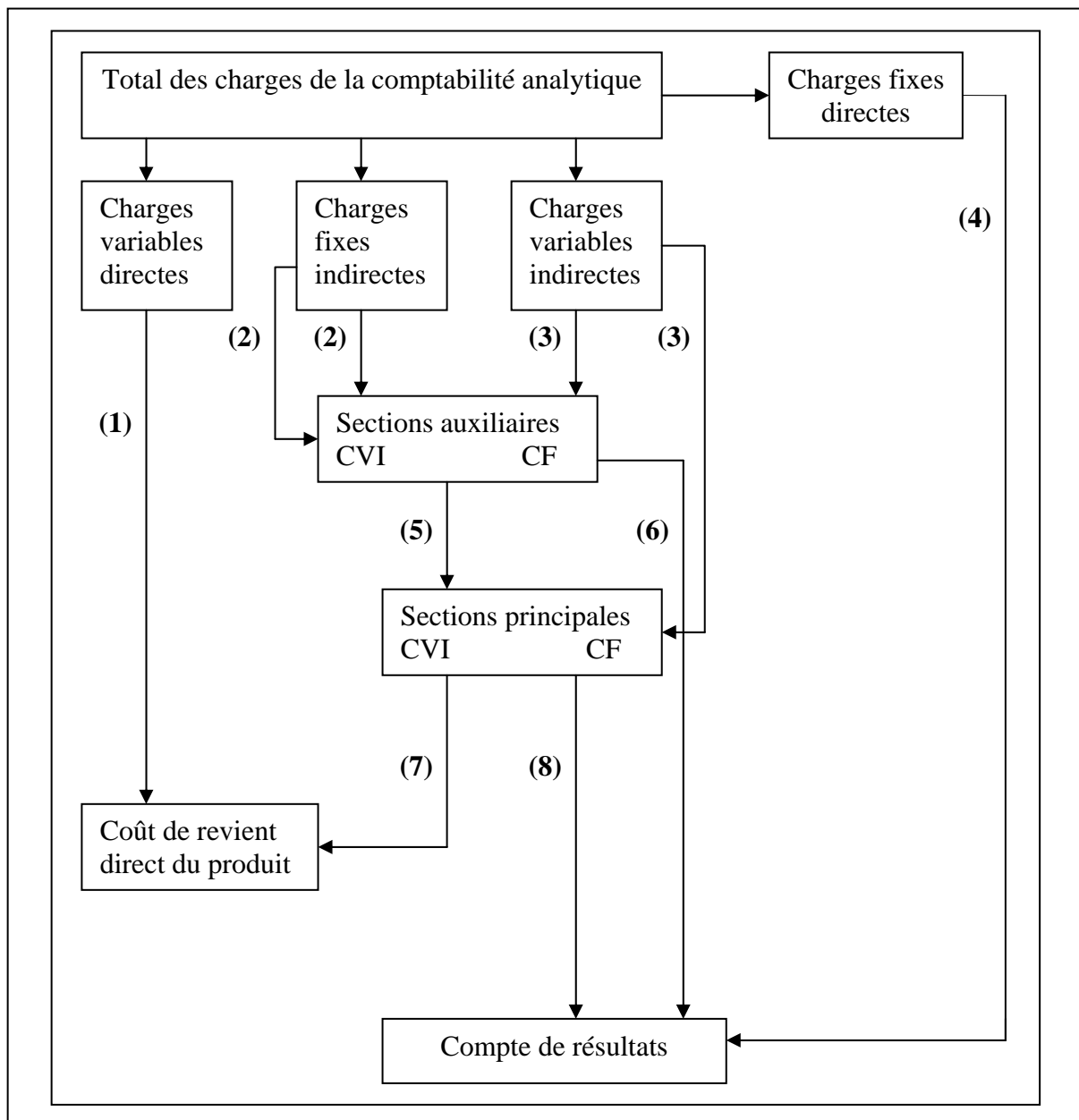
Par rapport à quoi se fait la distinction entre les charges ?	Par rapport au volume de production
Cette distinction est-elle toujours claire ?	Non car elle suppose que les frais variables et les frais fixes sont indépendants les uns des autres.
Quel est le danger si ce n'est pas vrai ?	Le produit qui possède la plus grande marge brute nécessite beaucoup de frais fixes car si ces frais ne sont pas indépendants on se focalise juste sur les frais variables, ce qui est dangereux.

En résumé :

Le « direct costing » ou coût de revient variable :

- Fait une distinction entre les charges fixes et les charges variables
- Mesure de niveau d'activité retenue : le volume de production
- Correspond à la somme des charges variables
- Possède une marge brute ou marge sur coûts variables = prix de vente - coût de revient variable

2. traitement différent des charges variables directes et indirectes



Section 2 : Le direct costing évolué ou « le coût de revient semi complet »

Le coût de revient semi complet va imputer et/ou allouer aux produits :

- l'ensemble des charges variables directes
- l'ensemble des charges variables indirectes
- l'ensemble des charges directes fixes

L'ensemble des charges indirectes fixes vont au compte de résultat)

Ce coût de revient est égal au coût de revient direct auquel on ajoute le total des charges fixes directes aux produits. Il permet de dégager une marge semi-brute après couverture de tous les frais variables et des tous les frais fixes spécifiques aux produits. L'entreprise réalise un profit si l'ensemble des marges semi-brutes totales générées par les produits est supérieur à ses charges fixes indirectes. Le prix de vente doit être fixé de façon telle qu'il couvre l'ensemble des frais directs aux produits et qu'il génère une contribution à la couverture des frais fixes indirectes.

Exemple

⇒ Les données :

	Produit A	Produit B	Produit C	Total
Chiffre d'affaire	1.000.000 F	2.000.000 F	3.000.000 F	6.000.000 F
Coûts variables	600.000 F	1.400.000 F	2.400.000 F	4.400.000 F
Coûts fixes directs	100.000 F	300.000 F	200.000 F	600.000 F
Coûts fixes indirects				400.000 F
Coûts totaux				5.400.000 F

Le résultat total de l'entreprise est le même lorsqu'on raisonne en coût de revient direct ou en coût de revient semi-complet, dans l'hypothèse, sous-jacente ici, qu'il n'y a pas de stocks initiaux de produits finis A, B, C et que l'ensemble de la production de la période est vendue.

⇒ **Calcul du coût de revient semi-complet et analyse de rentabilité**

	Produit A	Produit B	Produit C	Total = A+B+C
Chiffre d'affaires (1)	1.000.000 F	2.000.000 F	3.000.000 F	6.000.000 F
Coûts variables totaux (2)	600.000 F	1.400.000 F	2.400.000 F	4.400.000 F
Marge brute (3) = (1) – (2)	400.000 F	600.000 F	600.000 F	1.600.000 F
Coûts fixes directs (4)	100.000 F	300.000 F	200.000 F	600.000 F
Marge semi-brute (5) = (3) – (4)	300.000 F	300.000 F	400.000 F	1.000.000 F
Frais fixes totaux (6)				400.000 F
Résultat de l'entreprise (7) = $\Sigma(5) - (6)$				600.000 F

Lorsque la production (mesurée en unités de produits fabriqués) ne correspond pas à la vente (en unités vendues), le choix d'une méthode de coût de revient partiel au lieu du coût de revient complet va affecter le résultat comptable.

Section 3 : Les différentes méthodes d'évaluation

→ Dans quel condition les 3 coût de revient donne le même profit pour l'entreprise ?

Quand il n'y a pas de variation de stock durant la période. Lorsque la production = la vente. Si il y a une différence, une partie de ce qui est dépensé n'ira pas au compte de résultat mais au stock.

→ Si la production est supérieur à la vente, lequel donne le résultat net au compte de résultat le + élevé ?

C'est le cas des variations de stocks positives. C'est donc le coût de revient qui fait passer le moins de charges au compte de résultat, c'est-à-dire le coût de revient complet.

Exemple

⇒ Les données :

	Produit A	Produit B	Produit C	Total
Stock initial	0	0	0	
Quantités produites	1.000	1.000	1.000	
Quantités vendues	800	900	1.000	
Stock final	200	100	0	
Prix de vente unitaire	1.000 F	2.000 F	3.000 F	
Coûts variable unitaire	600 F	1.400 F	2.4000 F	
Coûts fixes directs	100.000 F	300.000 F	400.000 F	
Coûts fixes indirects				400.000 F

⇒ **Calcul des coûts de revient direct, semi-complet et complet :**

	Produit A	Produit B	Produit C
CR direct unitaire	600 F	1.400 F	2.400 F
CR semi complet unitaire	700 F	1.700 F	2.800 F
CR complet unitaire	833,3 F	1833,3 F	2933,3 F

Les méthodes :

1/ Le coût de revient direct, il ne reprend que les coûts variables. Ils correspondent donc bien aux coûts variables.

2/ Le coût de revient semi-complet est obtenu par la formule suivante :

$$\text{Coûts variables unitaires} + (\text{frais fixes directs} / \text{quantités produites})$$

3/ Le coût de revient complet unitaire est obtenu par la formule suivante :

$$\text{Coûts de revient semi complet unitaire} + (\text{frais fixes indirects} / \text{Nombre total de produit A, B et C fabriqués})$$

La différence majeure entre les trois méthodes d'évaluation s'observe quand la production n'est pas égale à la vente. En effet, le traitement comptable des frais de production se fait selon deux modalités :

1/ les frais qui font partie du coût de revient sont transférés dans des comptes de stock qui, en fin de période comptable, figureront à l'actif du bilan de l'entreprise. Ce sont des charges stockables. Ces charges ne sont transférées en compte de résultat qu'au moment de leur sortie de stocks quand les produits sont vendus et livrés aux clients ;

2/ les frais qui ne sont pas intégrés au calcul du coût de revient sont immédiatement transférés au compte de résultats sans passer par un compte de stocks. Ils vont influencer le résultat de la période indépendamment de la vente des produits finis.

→ Si la vente est supérieur à la production, lequel donne le résultat net au compte de résultat le + élevé ?

Le coût de revient direct générera le résultat comptable le plus important.

⇒ Synthèse de l'impact du choix du coût de revient sur le résultat comptable de la vente :

	Résultat de l'exercice	Valorisation des stocks
Production > Vente	CRD < CRSC < CRC	CRD < CRSC < CRC
Production = Vente	CRD = CRSC = CRC	CRD = CRSC = CRC
Production < Vente	CRD > CRSC > CRC	CRD < CRSC < CRC

CRD = coût de revient direct
CRSC = coût de revient semi-complet
CRC = coût de revient complet

Section 4 : L'analyse coût-volume-profit

Cette analyse permet d'identifier le point mort, le seuil de rentabilité, le break even, etc. et constitue donc une aide à la décision dans les entreprises.

☑ Hypothèses fondamentales du modèle :

- Un inducteur de coût dominant : le volume de production qui distingue charges variables et fixes, l'inducteur de coût explique la variation de coûts.
- Linéarité du chiffre d'affaires total et du coût total
- Information parfaite
- Analyse monoproduit ou multi-produits avec mix de produits fixe
- Ne tient pas compte de la valeur de l'argent dans le temps
- Toute la production est vendue

☑ Analyse de CVP dans l'entreprise mono-produit

Le point mort ou « breakeven » est le nombre d'unités vendues qui assure un chiffre d'affaires égal à l'ensemble des charges fixes et variables. Il correspond au volume de vente où le bénéfice de l'entreprise est nul.

Dans le cas de l'entreprise monoproduit, il se calcul de la manière suivante :

$\text{Le point mort} = \text{Les charges fixes totales} / \text{La marge brute.}$
--

Cette marge brute correspond à la différence entre le prix de vente unitaire et le coût de revient direct unitaire.

L'interprétation économique qui sous-tend est la suivante : chaque fois que je vend une unité, je dégage une marge pour couvrir les frais variables. Le profit correspond à la marge brute unitaire.

→ Quel est donc l'utilité ?

Quand on lance un produit, on se pose la question du volume minimum à produire pour savoir si on aura de la rentabilité.

☑ Analyses de sensibilité

→ **Que se passe-t-il au niveau du breakeven et sur la rentabilité de l'entreprise dans le cas d'une des variations d'un des 4 principaux paramètres ?**

1/ Modification du prix de vente, lorsque le prix de vente unitaire augmente, la marge brute unitaire augmente et par conséquent le point mort exprimés en unités vendues diminue. Inversement, lorsque le prix de vente unitaire diminue, le point mort va augmenter.

2/ Modification des charges fixes totales, une augmentation des coûts fixes totaux va entraîner une augmentation du point mort. Inversement, toute baisse des coûts fixes réduit le point mort.

3/ Alternative entre deux structures de coûts de production, on remarque que certaines industries ont des structures de coûts où les charges fixes sont très importantes et par conséquent, la marge brute unitaire est très élevée. Le point mort n'est atteint qu'à des volumes de production très importants. Ces industries sont tout particulièrement sensibles aux variations de la conjoncture économique. En période de ralentissement de la conjoncture, si le volume des ventes s'effondre, le point mort risque de ne pas être atteint. Par contre, en période de forte croissance, le volume des ventes dès qu'il dépasse le point mort, génère une forte rentabilité grâce à l'importance de la marge brute unitaire qui se transforme en profit au-delà du « breakeven »

Réduire la part des frais fixes est certainement un moyen d'augmenter la flexibilité de l'entreprise en permettant de la rendre moins sensible aux variations de la conjoncture. L'analyse CVP va donc être utilisée pour comparer différentes alternatives en analysant leur impact sur la structure de coûts (par exemple, le choix entre faire soi-même ou effectuer de la sous-traitance). En général, la sous-traitance permet de rendre variable des coûts qui seraient fixes si l'activité était réalisée au sein de l'entreprise.

4/ Détermination d'un niveau minimum de ventes pour atteindre un objectif de profit, l'analyse CVP permet de calculer le niveau d'activité, le volume de production et de ventes, assurant, la réalisation d'un objectif de profit fixé. Au-delà du point mort, chaque unité supplémentaire vendue génère un profit égal à la marge brute unitaire. Il faut donc produire un nombre d'unités, égal au montant du bénéfice cible divisé par la marge brute unitaire, au-delà du point mort pour atteindre l'objectif de profit.

☑ L'extension de l'analyse CVP au cas de l'entreprise multi-produits.

→ De quelle manière une entreprise va déterminer son point mort quand elle fabrique plusieurs produits ?

Prenons un exemple chiffré :

	Produit X	Produit Y	
Prix de vente	1.000F	2.000F	
Coûts variables	300F	1.500F	
Coûts fixes directs	50.000F	100.000F	
Coûts fixes indirects			200.000F

Le chiffre d'affaire :

$$1000X + 2000Y = 300X + 1500Y + 50.000 + 100.000 + 200.000$$

$$700X + 500Y = 350.000 \text{ (on a notre breakeven, il y a une infinité de solutions)}$$

$$\text{Si je ne vend que des Y} \rightarrow Y = 350.000/500Y = 700$$

$$\text{Si je ne vend que des X} \rightarrow X = 350.000/700X = 500$$

Ma droite de solution représentera les différentes solutions possibles.

On va effectuer le Product-Mix pour avoir un breakeven avec X et Y. Par exemple, je définis que j'ai 1/3 de X et 2/3 de Y. Je peux trouver une solution unique.

$$\text{Je remplace Y} \rightarrow 700X + 500 \times 2X = 350.000$$

$$\rightarrow 1700X = 350.000$$

$$\rightarrow X = 206$$

$$\rightarrow Y = 2 \times 206 = 412$$

Chapitre 6 : La comptabilité budgétaire

Section 1 : Le système budgétaire

☑ Analyse stratégique :

L'**analyse stratégique** est un outil de gestion qui permet à la direction générale d'une entreprise de choisir les secteurs d'activité que l'entreprise maintient et/ou développe suite :

d'une part, à une analyse des opportunités (et menaces) qu'offre l'environnement externe, dans une perspective de long terme, autrement dit, l'entreprise réalise une analyse externe qui porte sur l'environnement se demandant quelles sont ses opportunités et ses menaces (**the opportunities and the threads**);

Exemple : *une entreprise construit des voitures. Elle a une opportunité pour remplacer l'acier. La menace serait que cette innovation technologique rendent nos produits obsolètes si on ne l'utilisait pas.*

Cela peut permettre de déterminer ou de renforcer un secteur d'activité.

Vivendi Universal était au départ une société de service (gestion de l'eau) qui est par après devenu une société de média.

d'autre part, une étude approfondie et aussi objective que possible des forces et faiblesses de l'entreprise, dans le cadre des objectifs que l'entreprise et la coalition qui la dirige se sont donnés, autrement dit, l'entreprise réalise **une analyse interne de ses forces et des ses faiblesses (the strenghts and weakness)**.

Le résultat de l'analyse stratégique est l'identification d'un nombre limité de métiers, de secteurs d'activité qui offrent un potentiel de développement important à l'avenir et pour lesquels l'entreprise dispose des compétences qui lui permettent d'être particulièrement compétitive dans l'exercice de ces métiers.

☑ La planification stratégique :

L'objectif de la planification stratégique est de sélectionner, sur la base de scénarios d'évolution vraisemblable, un ensemble d'actions qui vont permettre de conduire l'entreprise là où elle souhaite se trouver dans un horizon de cinq à dix ans.

Ce plan stratégique est en fait un plan d'actions à mener sur plusieurs années pour atteindre les objectifs à long terme que l'entreprise s'est choisie.

Exemple : *Les grandes multinationales, leurs buts c'est d'être un des 3 premiers acteurs, sinon, il change de secteur.*

Ce plan stratégique est en fait un plan d'actions à mener sur plusieurs années pour atteindre les objectifs à long terme que l'entreprise s'est choisis.

☑ Le plan opérationnel :

Le plan opérationnel va permettre une liaison entre la planification stratégique et les plans annuels, autrement dit, le plan opérationnel est une traduction plus concrète des plans d'action.

Le plan annuel se base sur le budget. Le budget de l'entreprise doit être en phase avec la planification afin d'atteindre les objectifs de l'année suivante.

Le plan opérationnel décline les objectifs du plan stratégique en sous-objectifs par fonction.

Il se traduit en plans d'action pluriannuels pour les principales fonctions de l'entreprise, comme la production et la vente.

Son horizon est le moyen terme, soit une planification à deux à trois ans.

La planification opérationnelle permet d'assurer la liaison entre la planification stratégique dont l'horizon est le long terme (cinq ans et plus) et les plans annuels.

☑ Définition du budget :

Le budget est : « l'expression comptable et financière des plans d'action retenus pour que les objectifs visés et les moyens disponibles sur le court terme convergent vers la réalisation des plans opérationnels. »

☑ Les rôles du budget

Il est variable d'une entreprise à l'autre (on parle d'entreprise qui ont une grande taille)

1/ Coordination, le marketing et la vente sont deux fonctions, il faut une certaine coordination entre-elles. Pour avoir de la coordination, on doit au préalable définir deux budgets.

2/ Communication, on doit avoir de la communication à travers l'entreprise.

3/ Délégation, à partir du moment où la taille devient tel qu'il faut décentraliser, un des outils pour le faire est la délégation d'autorité à des responsables plus bas dans la hiérarchie. Un des outils de cet délégation est le budget (on donne autorité sur des ressources qui se réalise à travers un budget). La délégation permet la décentralisation (nécessité de plus en plus grande dans la gestion des grandes entreprises), on donne une plus grande autonomie à des parties plus basse de la hiérarchie.

4/ Motivation, le budget = objectif du manager sur lequel il est évalué, c'est aussi un outil de motivation. Pour la plupart des humains, une augmentation positive des responsabilités a un effet positif sur la motivation des personnes.

Section 2 : La méthode des coûts préétablis ou coûts standards

☑ Les coûts standards

idée : vient de l'école scientifique du management. Au départ, on a défini des quantités standards (définir matière minimum) et des temps standards. Au départ, c'est une notion technique, elle n'est pas encore comptable. Cela amène à définir les **cadences de production** pour rendre la production la plus efficiente possible (minimiser la consommation des ressources pour atteindre le résultat).

On en arrive **aux coûts standards**. Ils sont utilisés pour informer certaines prises de décisions et pour exercer le contrôle de l'organisation et de ses entités décentralisées.

On a donc :

- quantité standard x prix unitaire standard
- temps standard x salaire/horaire standard

Le coût de revient standard d'un produit est un coût unitaire correspondant à un excellent ou au meilleur niveau de performance dans l'utilisation des ressources productives de la firme.

→ Comment fixer les coûts

Les coûts standard sont des coûts prédéterminés qui peuvent être utilisés de deux manières :

- 1/ ils peuvent servir de **normes** ;
- 2/ ils peuvent être considérés comme un objectif à atteindre (**mécanisme incitatif**)

Lorsque les coûts standard sont établis pour servir de normes, ils peuvent être établis de différentes manières :

1/ **Le coût historique**, c'est le coût qui correspond à une production normale, standard.

→ Comment définir la norme ?

On prend le coût de production de la période passée (mais on utilise de moins en moins cette norme car on essaie constamment de réduire les coûts de manière à être plus compétitifs sur le marché)

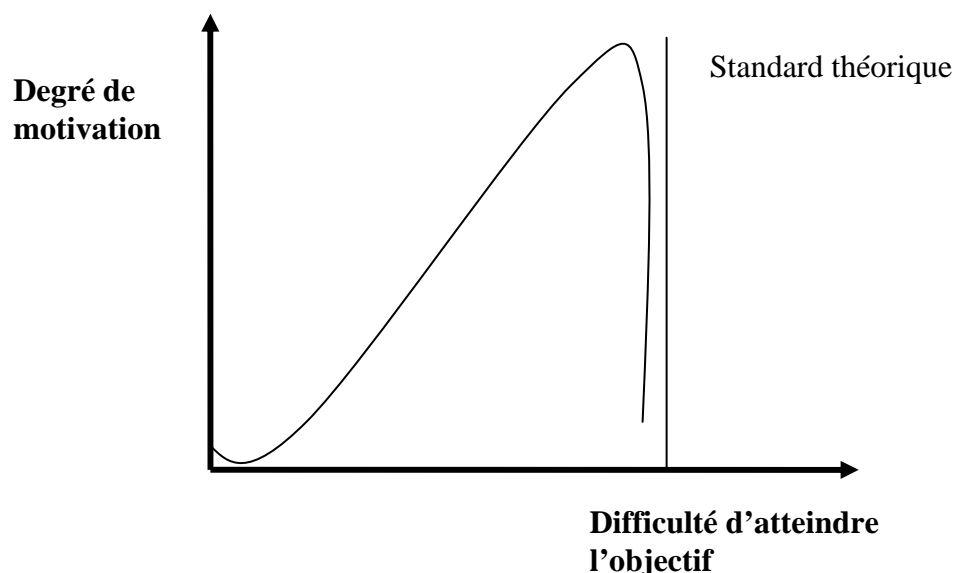
Cette norme possède un avantage sur le plan motivationnel car on a déjà pu réaliser des coûts pareils donc tout le monde est capable de le faire.

2/ le coût standard normal, coût qui correspond à des conditions normales de production (rendement normal, temps normal etc.)

3/ le coût standard établi par rapport à un prix concurrentiel, la version récente est le « target cost » (exemple de Sony où le prix de vente est définis avant même d'avoir mis le produits sur le marché. Ce coût cible peut amener à ne pas mettre des produits sur le marché (il a permis entre autre de réduire de 40% les coûts de production de 40% dans l'industrie automobile).

Lorsque les coûts standard sont établis dans un optique incitative d'objectifs à atteindre, ils peuvent être établis de différentes manières :

1/ le coût standard théorique, c'est le coût standard qu'on obtient si on a jamais d'ennui. C'est un coût inatteignable. C'est dangereux de l'utiliser. Au regard de travaux de psychologues sur la motivation :



On remarque que les conditions pour atteindre le coût standard théorique ne se rencontrent jamais. La variation de x a un effet positif sur y jusqu'à un certain moment (moment où la personne prend conscience qu'elle n'atteindra jamais les objectifs fixés).

2/ le coût standard établi sur la base de l'unité la plus performante du groupe, à nouveau c'est une preuve de réalisabilité puisque ça a déjà été réalisé.

C'est une démarche d'amélioration continue

Exemple : *Si je possède 3 usines et que je regarde laquelle est la plus performante, celle-ci devient mon modèle sous réserves que les conditions entre mes usines soient comparables (car la main d'œuvre n'est pas la même en Belgique qu'en Chine)*

3/ le coût standard ajusté en fonction d'une amélioration continue de la performance, chaque année on renforce le standard. Chaque année on tente de réduire les coûts.

Avantages des coûts standards

Ces avantages n'ont de sens que pour des activités répétitives.

1/ Construction des budgets liés à la production, une fois que l'on possède les coûts standards, ils suffisent de les multiplier par la production pour obtenir le budget.

2/ Contrôle des responsabilités, le coût standard devient la responsabilité de celui qui l'établit. Il attribue des responsabilités sur les décisions. Si un responsable dépasse son budget, on considère qu'il a mal fait son travail.

3/ Prise de décisions mieux éclairées, cela permet de mieux fixer le prix de vente

4/ Incitations à la maîtrise et à la réduction des coûts,

5/ Tenue des comptes rapide, on peut valoriser la production au coût standard sans attendre toutes les factures. On a un ajustement plus rapide en fin de période.

6/ Aide à la détermination des prix de vente

☑ Inconvénients des coûts standards

1/ Rigidité des standards, risque que les standards soient rapidement obsolète. Si standard est 30% au dessus de sa valeur réel, c'est qu'il y a un problème. C'est le cas des entreprises qui garde trop longtemps le même standard. Le standard doit pouvoir être comparé au réel et s'ajuster pour rester compétitif

2/ Flexibilité des standards, trop de flexibilité enlève aussi au standard son statut de référence.

3/ Caractère contraignant des standards, question de participation des gens dans l'élaboration des objectifs (coûts standards à respecter). S'il n'y a aucune participation, on peut être sûr que le phénomène de résistance au changement et de sabotage va se faire jour. On gère des standards pour garder des parts de libertés.

Exemple : *Une enquête a montrer que les ouvriers des chaînes automobiles gèrent leurs standards (ils savent très bien que si on mesure leur performance, la meilleure deviendra un standard). Par exemple, on peut avoir que 97% de bonnes voitures, les ouvriers s'arrangent pour que 3% des voitures soient défectueuse afin de ne pas réduire leur marge de libertés.*

Si les gens participent, les standards seront trop bas, les gens se créent une réserve au cas ou. C'est connu qu'il y a du mou, donc généralement on fait disparaître ce moi (matelas budgétaire) pour laisser à la personne quelques libertés.

Conclusion : si il y a participation dans l'élaboration des objectifs, les résultats seront meilleurs (on est plus motivé si on participe à l'élaboration de ses propres objectifs)

Section 3 : L'élaboration des budgets opérationnels

☑ Les principes d'élaboration et de fonctionnement d'un système budgétaire

1/Articulation du système budgétaire et du système de planification stratégique, celle-ci n'est pas automatique. La tendance = recommencer ce qu'il s'est fait l'année passée + coefficient d'amélioration. Mais les objectifs budgétaires peuvent ne plus être en phase avec la stratégie.

Exemple : *En 1970, General Motors subit de plein fouet la première crise pétrolière. Cela a des répercussions importantes aux USA. Avant cela l'essence était très bon marché. Le départ de la crise vient du fait que les voitures japonaises consomment moins que celle de General Motors et les dépassent en vente. General Motors décide alors de mettre en œuvre quelques caractéristiques du modèle japonais comme le Just-In-Time (minimiser les stocks et produire au moment où l'on vend) sans changer les objectifs de ses différentes usines. Les usines ont donc des objectifs en coût de revient standard par voiture. Que va devoir faire le directeur d'usine si il maximise les chances que le coût de revient réel < coût de revient standard ? Il doit augmenter la production (vu les frais fixes). Si il évolue au coût de revient standard, son objectif est de vendre un maximum.*

2/ Champ d'application de la démarche budgétaire, que faut-il budgéter ?

3/ Cohérence de la démarche budgétaire avec le découpage de l'entreprise en centres de responsabilité, 1 budget = 1 personne responsable. Le découpage du budget doit se faire selon les différents centres de responsabilité. La structure du budget = structure hiérarchique.

4/ Cohérence de la politique des ressources humaines avec la démarche budgétaire, le message de la gestion des ressources humaines doit être en phase avec le budget. Une personne qui atteint ses objectifs budgétaires bénéficie souvent d'un bonus.

5/ Révision des budgets en cas de modifications radicales de l'environnement, certains ne veulent plus utiliser le budget car il utilise beaucoup de ressources. Il y a tellement de changement dans l'environnement que le budget n'est plus en adéquation. En fait, elles ont changé le mode de fonctionnement du budget, c'est devenu un mode de planification glissante. Le budget se réajuste tous les 3 mois car certains évènements remettent en cause les budgets annuels.

Exemple : *Les compagnies aériennes après le 11/09/2001. Certaines ont du remettre leur budget en cause.*

La procédure d'élaboration des budgets

1/ Prendre connaissance des objectifs pour l'année à venir, les objectifs définis dans la planification pluriannuelle (stratégie)

2/ Réaliser un ensemble d'études préparatoires, on peut faire beaucoup d'études préparatoires. Mais que doit-on savoir pour faire un budget qui tienne la route ? On peut être très sensible au taux de croissance du PIB. Selon la zone géographique où l'on possède notre activité, il existe différentes contraintes. On doit prendre en compte dans notre budget les différents éléments macroéconomiques comme le taux d'intérêt, le taux d'inflation, etc.

Attention, le taux d'inflation est très important.

Exemple : *L'acier connaît un « boum » exceptionnelle grâce à la Chine. L'effet de la demande chinoise a fait augmenter les prix de l'acier de 100%, le prix de la mitraille, etc. s'il y a augmentation cela fait augmenter le coût de production de l'acier. Electrolux a subit cette augmentation mais ne peut pas le répercuter dans son prix de vente = chute des bénéfices.*

3/ Elaborer des projets de budget, on choisit le projet qui correspond le mieux à nos objectifs, celui dont les hypothèses sur lequel il est fondé sont les plus vraisemblables.

4/ Choisir le projet qui deviendra le pré budget

5/ Construire et négocier des budgets détaillés, pour le construire, on travail avec des études préparatoires.

6/ Etablir les prévisions définitives, on voit les études de marchés, toutes ces prévisions vont se traduire dans un budget. Ce budget est différent des prévisions, il constitue un engagement d'atteinte des objectifs que l'on s'est fixé.

= **passage de la prévision à l'engagement**

Rappel : dans la confection du budget, il est nécessaire de réaliser des études préparatoires.

Remarque : souvent le résultat final est différent des prévisions

Les différents budgets :

1/ Le budget des ventes, si on a les coûts standards du budget des ventes, les autres budgets sont faciles à trouver.

2/ Le budget de production, déterminé à partir de celui des ventes.

- la **politique des stocks**, rapport vente/production
- la **politique de production**

3/ Les autres budgets d'exploitation

4/ Le budget des investissements

Le budget des ventes :

Tout processus budgétaire réaliste commence par l'établissement du budget de ventes qui est la clé de voûte de l'architecture budgétaire.

Les hypothèses retenues quant au volume de ventes vont déterminer les niveaux de production et tous les autres budgets de l'entreprise.

Le niveau des ventes n'est pas un facteur totalement contrôlable par l'entreprise puisqu'il dépend notamment de la conjoncture, de la concurrence, des attitudes de la clientèle,... autrement dit c'est le budget que l'on maîtrise le moins.

On se fonde sur des hypothèses qui à la fin processus seront un engagement. La connaissance des autres facteurs permet de créer le budget des ventes le plus réaliste possible.

L'établissement d'un budget des ventes n'est pas seulement un exercice de prévisions mais il implique des choix volontaristes entre diverses politiques possibles que l'entreprise peut entreprendre

Le budget de ventes se traduira, en fin de processus, par un objectif de ventes en volume et en valeur dans un certain agencement de produits et de marchés (le mix produit ou "product mix"), atteignable grâce à une action commerciale, dont le coût prévisionnel est établi dans un budget des frais commerciaux.

Le budget est donc un ensemble de choix volontaristes qui produit des objectifs. Sa construction repose sur l'hypothèse de prix de vente.

→ Quels sont les éléments nécessaires pour construire le budget des ventes :

Le budget des ventes doit tenir compte des 11 facteurs suivants:

1/ le volume de ventes des dernières périodes écoulées, éclaté par famille de produits et par zones géographiques;

→ Comment mieux construire le budget ?

- On reprend la performance passée mais celle-ci ne constitue pas la meilleure prédiction du futur
- La conjoncture dépend du secteur d'activité dans lequel on est présent, l'état général a un impact sur la demande

2/ la conjoncture économique générale de chacun des marchés où la firme est présente (taux de croissance, inflation, niveau de l'emploi,...);

→ Comment s'informer sur la conjoncture ?

- Les USA connaissent depuis un an et demi une certaine croissance mais pendant 18 mois, cette croissance de 4% s'est fait sans croissance de l'emploi, cela implique que la productivité aux USA croît plus rapidement et cela est sûrement dû aux innovations en matière de technologie de l'informatique (grâce aux investissements).
- Dans le secteur de la construction automobile, on remarque l'importance de l'emploi, si le chômage diminue, le pouvoir d'achat augmente ce qui crée une augmentation de la demande.
- On remarque que le secteur pharmaceutique est moins sensible à la conjoncture.

Réponse : il existe un institut de recherche spécialisé qui publie des prévisions trimestrielles. Attention, ce ne sont que des prévisions et à ce sujet, on peut dire avec certitude qu'elles se révéleront fausses car il y a un fort écart de la prévision avec la réalité mais la prévision donne néanmoins des bonnes indications.

3/une analyse de la sensibilité du niveau des ventes à un certain nombre d'indicateurs macroéconomiques comme le taux de croissance du PNB, le niveau de l'emploi, la croissance des ressources financières des personnes, l'évolution des prix,... ;

4/ la rentabilité relative de chaque produit, mesurée au niveau de la marge brute ou nette, en fonction du système de coût de revient adopté par l'entreprise;

Exemple: *construction de pics de vente, ce n'est pas neutre. Tous les produits n'ont pas le même niveau de rentabilité.*

5/ les études de marché spécifiques aux produits de la firme, on s'informe sur les concurrents, sur la taille du marché, sur la sensibilité du consommateur aux prix ;

6/ la politique de prix, elle traduit une stratégie (modèle de Porter), en fonction de la stratégie, on peut avoir une politique de prix bas (stratégie de leadership) ;

7/ la politique de publicité et autres politiques de promotion;

8/ l'intensité de la concurrence et les structures de coûts-rentabilité des principaux concurrents, si elle est forte, elle se fait sur les prix ce qui aura un impact sur la structure de rentabilité. Cela peut amener à privilégier une certaine gamme de produit ;

→ Le concurrent peut-il résister à une guerre de prix ?

Plus on collecte une information pertinente, plus le budget de vente sera le mieux informé possible, plus l'objectif de vente sera plus crédible.

9/ les variations saisonnières, cela dépend de sa nature. La saisonnalité peut être liée à la nature (ex :Jouet), on peut les anticiper. D'autres dépendent de facteurs incontrôlables comme le climat ;

10/ les capacités de production de l'entreprise et de l'ensemble du secteur (existence de sous ou de surcapacités, projets d'investissements d'expansion de capacité,...), je dois aussi tenir compte de celle de mes concurrents.

Exemple : *Cas des Mégaram pour pc, dans le monde il existait 2 usines qui les fabriquaient, mais un jour une des deux usines a flambé. Conséquence : le prix de la Mégaram a explosé car l'offre < à la demande. Si on rajoute d'autres usines, les prix se cassent la figure.*

Un autre exemple est celui de Petrofina = nouvelle raffinerie, quand elle a lancé sa production elle n'a pas amené de rentabilité car elle était en surcapacité de production, Résultat : Les marges d'écroulent et la rentabilité de l'investissement est remise à plus tard

11/ la position des différents produits dans les différents marchés sur la courbe du cycle de vie, le cycle de vie d'un produit = taux de croissance du produit pendant sa durée de vie ;

Budget et production

Il se fait sur base d'un budget de ventes finalisé. La suite de la procédure budgétaire dépendra de l'activité exercée par l'entreprise. Autrement dit, sur base du plan des ventes établi pour chaque produit, on calcule les niveaux de production correspondants. Ces niveaux se calculent en tenant compte des politiques suivies en matière de :

- disponibilité de la capacité de production
- utilisation des capacités de production
- gestion des stocks

Pour l'entreprise industrielle, il faudra les budgets suivants :

- production
- stocks de PF et d'encours
- matières premières
- main d'œuvre
- approvisionnements
- charges indirectes de production

☑ La politique d'achats et de stockage

Les stocks ont un rôle régulateur (satisfaire la demande), ils évitent les problèmes qui découleraient de la non simultanée des rythmes d'approvisionnement et de consommation.

Ils permettent, en effet :

- 1/ **de satisfaire immédiatement une demande** lorsque le délai de livraison négocié avec le client est inférieur au temps de fabrication nécessaire à réaliser le produit ;
- 2/ **d'absorber les aléas de délai de livraison**, causés, par exemple, par une grève chez un fournisseur ou un transporteur ;
- 3/ **de grouper les achats et de bénéficier ainsi de remises importantes** dues au volume commandé.

Ces stocks doivent être réduits au minimum

Les **objectifs principaux** de la gestion des stocks sont :

- 1/ d'assurer la mise à disposition des utilisateurs, au moindre coût (coût d'achat et frais de gestion), des composants, matières et fournitures dont ils ont besoin au moment où ils en ont l'usage ;
- 2/ d'éviter la pénurie et les ruptures de stocks.

La politique de stocks de produits finis va être établie à la suite d'une procédure qui comporte les 6 étapes suivantes :

- 1/ Définir les **quantités requises** par le plan des ventes.
- 2/ Etablir la **durée de vie des produits** (en termes de conservation).
- 3/ Calculer la **longueur du cycle de production** pour déterminer le délai de réapprovisionnement.
- 4/ Définir la **dimension nécessaire des aires de stockage**.
- 5/ Etablir les **disponibilités financières** existantes pour financer l'immobilisation en stock (fonds de roulement net).
- 6/ Déterminer un certain nombre de données nécessaires au **calcul des modèles d'optimisation de la gestion des stocks**. tels que :
 - le coût de possession du stock;
 - le niveau de rupture de stock;
 - les risques (obsolescence, demande nulle,..).

Sur base de tous ces éléments on peut définir le moment exact à produire

☑ Budget de la main d'œuvre

Sur la base des budgets de vente, d'achats et de stockage, on peut déterminer le niveau d'emplois nécessaires. Il faut déterminer le coût salarial correspondant au niveau d'emploi nécessaire (ajusté par l'index s'il y a lieu)

☑ Budget des autres charges opérationnelles

- Etablir le budget des **services et biens divers**
- Etablir le budget des amortissements **d'actifs immobilisés existants et prévus au budget des investissements**
- Etablir le budget des **réductions de valeur sur stocks et créances**
- Etablir le budget des **provisions**(dotations, utilisations et reprises)

C'est sur base de la manière dont notre système comptable est construit que va se construire le budget.

☑ Budget des investissements

C'est une traduction de la stratégie dans une section de financement.

→ Que dois-je déterminer pour réaliser mon plan stratégique ?

- Déterminer la tranche annuelle d'investissements à réaliser durant la période budgétaire
- Déterminer les décaissements
- Déterminer le surcroît de charges d'amortissement généré par les nouveaux investissements

☑ Etats financiers prévisionnels

L'ensemble des budgets liés aux opérations de l'entreprise étant établi, il est possible de passer à la dernière étape qui synthétise l'ensemble des budgets dans un compte de résultats d'exploitation prévisionnel et dans un budget de trésorerie opérationnel.

La prise en compte du budget des investissements/désinvestissements et du budget des financements (bénéfice/perte, dividendes, dettes, augmentation de

capital...) permet d'établir un compte de résultats, un bilan prévisionnel et un budget de trésorerie

Compte de résultat prévisionnel

Charges	Produits
---------	----------

Budget de trésorerie

Décaissement	Encaissement
--------------	--------------

Permet de voir si le budget permet d'atteindre les objectifs, cela permet de **revoir le budget**.

Section 4 : Le contrôle budgétaire

Selon M. GERVAIS, le contrôle budgétaire se définit comme étant “ la comparaison permanente des résultats réels et des prévisions chiffrées figurant aux budgets afin de :

- rechercher la (ou les) cause(s) d'écart;
- informer les différents niveaux hiérarchiques;
- prendre les mesures correctives éventuellement nécessaires;
- apprécier l'activité des responsables budgétaires.”

Il permet de vérifier où on en est par rapport à nos objectifs.

→ Pourquoi y a-t-il des écarts ?

Les standards sont rarement réalisés en pratique. Le coût réel diffère du coût standard et les différences sont appelées écarts (variances). Ces écarts peuvent être favorables ou défavorables.

→ Que puis-je faire pour y remédier ?

La méthodologie de l'analyse des écarts

Conventionnellement, la mesure des écarts se fait en prenant d'abord le réalisé et en lui soustrayant le standard. La formule s'écrit :

$$\boxed{\text{ECART} = \text{REEL} - \text{STANDARD}}$$

Attention: il existe différentes interprétations selon la mesure de coût ou de résultat.

	Ecart + (réel > standard)	Ecart – (réel < standard)
Résultat d'exploitation	Favorable	Défavorable
Coût des matières premières	Défavorable	Favorable

On peut faire l'analyse des écarts à différents niveaux de taille :

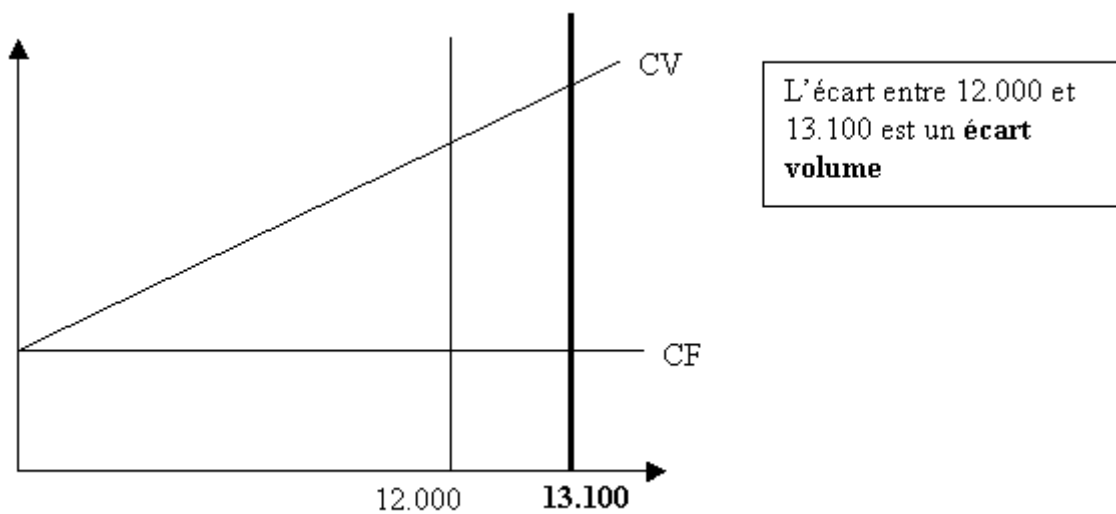
☑ Les différents niveaux d'analyse

Niveau 1 : Comparaison du résultat net, c'est une comparaison entre le résultat d'exploitation prévu au budget et celui effectivement réalisé pendant la période.

Niveau 2 : Analyse des écarts au niveau de quelques rubriques synthétiques du compte de résultats, fait apparaître distinction entre frais variables et coûts fixes.

Niveau 3 : Analyse des écarts avec l'utilisation d'un budget flexible

Exemple : *J'avais prévu dans mon budget initial des ventes de 12.000 unités et j'observe qu'il y en a en réalité 13.100 dans mes résultats réalisés.*



Niveau 4 : Décomposition des écarts de matières premières et de travail direct en écarts quantité et prix.

☑ Le budget flexible

Un budget flexible est un budget en coûts et revenus préétablis, adapté au niveau de ventes effectivement réalisé, constaté a posteriori.

Les coûts fixes totaux du budget d'origine seront repris dans le budget flexible

La partie variable du coût de production dans le budget initial sera ajustée en multipliant le coût standard variable unitaire par le nombre de produits réellement vendus

Attention: l'ajustement ne porte que sur la partie variable.

Les règles d'élaboration du budget flexible peuvent être synthétisées de la façon suivante :

1/ Les revenus des ventes sont égaux au prix de vente unitaire standard, tel que défini dans le budget d'origine, multiplié par le nombre d'unités de produits réellement vendues.

2/ Le coût variable total des ventes s'obtient en multipliant le coût variable unitaire standard du budget d'origine par le nombre d'unités réellement vendues.

3/ Les coûts fixes sont exactement égaux à ceux du budget prévisionnel et restent inchangés.

Ce budget va nous permettre une comparaison entre le compte de résultats d'exploitation réalisé et le compte de résultats d'exploitation adapté au niveau réellement constaté des ventes.

Types d'écart du contrôle budgétaire

- Ecart de prix matière
- Ecart d'efficacité (quantité) matière
- Ecart de prix travail direct
- Ecart d'efficacité (quantité) travail
- Ecart de prix sur charges indirectes variables
- Ecart de prix sur charges indirectes fixes
- Ecart de rendement
- Ecart d'activité

Niveau 4 : Les écarts matière première

Rappel: tout budget fait une hypothèse sur le volume de production futur et s'il y a des différences, on a des écarts. Le budget ajusté au niveau de l'activité constaté sera comparé.

- P_s = le prix standard par unité de matière;
- P_r = le prix réel effectivement payé par unité de matière;
- Q_s = le nombre standard d'unités de matière première nécessaires pour la réalisation du niveau de production réellement obtenu
- Q_r = le nombre réel d'unités de matière première consommées.

$$\text{Ecart global} = E = (Q_r \times P_r) - (Q_s \times P_s)$$

Q_s = quantité unitaire standard x niveau de production réellement obtenu
 = quantité totale telle qu'elle figurait au budget

⇒ **Interprétation :** « écart matière favorable » = on a consommé moins de matière que ce qui était prévu dans le budget → négatif.

On peut expliquer cela par 2 évolutions :

1/ prix

2/ quantité consommée (si plus que prévue dans le budget = mauvais gestion de la production)

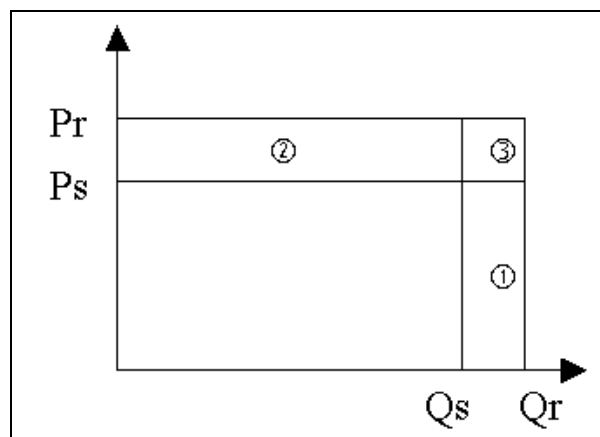
⇒ **Décomposition :** $(Q_r - Q_s) \cdot P_s + (P_r - P_s) \cdot Q_s + (Q_r - Q_s) \cdot (P_r - P_s)$

Où ① $(Q_r - Q_s) \cdot P_s$ est l' « **écart de quantité pur** » car je prends le prix du budget non affecté par la variation de prix

② $(P_r - P_s) \cdot Q_s$ est l' « **écart prix pur** » qui n'est pas affecté par la variation de quantité

③ $(Q_r - Q_s) \cdot (P_r - P_s)$ est l' « **écart mixte** » qui est un mélange d'impact quantité et d'impact prix.

⇒ **Graphiquement :**



➔ **Interprétation :**

① est la performance du département de production, on vérifie si on a bien mis en œuvre le volume de matière prévu.

② est la différence de prix d'achat de matière première, responsabilité difficile à définir. L'évolution des prix ne dépend pas du département d'achat mais des conditions extérieures.

➔ **La formule de décomposition des écarts:**

Pour des raisons d'attributions des responsabilités : on garde l'écart quantité pur et on additionne les deux autres qui deviennent un écart prix.

$$\boxed{(Q_r - Q_s) \cdot P_s + [(P_r - P_s) \cdot Q_t]}$$

Dans la première partie de l'addition (écart quantité), comme on l'a vu plus haut, la responsabilité est très claire. La nouvelle partie de l'addition est un facteur externe, on a un écart prix moins pur car on prend en compte l'impact du volume.

La décomposition pourra expliquer l'écart matière.

Exemple : *si l'écart quantité est défavorable et que l'écart prix est favorable, alors les mauvaises performances seront masquées par l'écart prix.*

➔ **Les écarts sur travail direct**

- S_r = le taux de salaire horaire réel appliqué durant la période;
- S_s = le taux de salaire horaire standard;
- T_r = le temps de travail réellement presté (en nombre d'heures)
- T_s = le temps de travail standard (en nombre d'heures) nécessaire à obtenir la production réalisée
- L'écart global sur main d'œuvre se mesure comme étant :

$$\boxed{E = (T_r \times S_r) - (T_s \times S_s)}$$

Si il est variable, on raisonne de la même manière. La quantité de travail prestée est importante. Attention, il faut pouvoir différencier les différents travailleurs.

➔ La formule de décomposition des écarts:

$$E = (T_r - T_s) \times S_s + (S_r - S_s) \times T_r$$

L'écart = écart quantité + écart prix

➔ Qu'est ce qui fait changer le coût salarial (condition externe qui s'impose à l'entreprise) ?

- **indexation des salaires** (ex : fait un budget, on estime que cela se fera en octobre mais cela a lieu en août donc cela va au-delà de la responsabilité d'entreprise)
- **négociations salariales** (syndicats)

➔ Les écarts sur charges indirectes

Les écarts sur charges indirectes entre les dépenses réelles du centre d'analyse et les prévisions budgétaires qui apparaissent en fin de période pourront provenir :

- d'une différence entre le niveau d'activité normale sur la base duquel le budget a été établi et le niveau d'activité réellement atteint;
- de différences entre les coûts standards et les coûts réels des ressources consommées par le centre d'analyse;
- de différences entre les quantités préétablies et les quantités réellement utilisées des ressources du centre d'analyse.

Ces écarts concernent les frais fixes et les frais variables dans les centres d'analyses.

Ils sont compliqués car le coût standard de l'unité d'œuvre est un coût moyen calculé à partir des frais fixes et des frais variables et des hypothèses.

Problème : Il y a variation du volume d'activité car il y a ajustement pour les frais variables et pas pour les frais fixes

Il peut y avoir une différence de prix entre les ressources fixes et les ressources variables, les quantités réelles peuvent être différentes des quantités standards.

➤ Traitement des écarts des centres d'analyse :

Il existe essentiellement deux méthodes d'analyse des écarts sur charges indirectes :

1/ la méthode des quatre écarts d'origine anglo-saxonne qui distingue entre un écart sur budget pour charges fixes, un écart sur budget pour charges variables, un écart de rendement et un écart d'activité ou de capacité;

2/ la méthode du Plan Comptable Général français de 1982 qui distingue entre un écart de frais, un écart d'activité et un écart de rendement.

➤ Méthode des quatre écarts d'origine anglo-saxonne :

- F_r = les charges fixes réellement supportées;
- h_r = les heures réelles utilisées pour atteindre la production obtenue;
- v_r = le taux réel unitaire de charges variables (charges variables réelles par unité d'œuvre consommée);
- h_s = les heures standards correspondant à la production obtenue, calculées en multipliant le temps standard unitaire par le nombre d'unités produites, autrement dit c'est la production réellement obtenue pendant la période (on aurait fait ça si standards respectés)
- h_n = les heures standards correspondant à la capacité normale de production, autrement dit, c'est volume d'activité prévu au budget, nombre d'unité d'œuvre sur la base duquel le budget a été construit
- v_s = le taux standard unitaire de charges variables (charges variables standards totales / h_n);
- f_s = le taux standard unitaire de charges fixes (charges fixes standards totales/ h_n)

L'écart global sur les charges indirectes se définit comme étant la différence entre les charges indirectes totales réelles et les charges indirectes standards correspondant à la production réelle.

$$\boxed{E = \{(h_r \times v_r) + F_r\} - \{(h_s \times v_s) + (f_s \times h_s)\}}$$

1^{er} écart : écart sur le budget pour les charges fixes $F_r - (f_s \times h_n)$

Il s'agit simplement d'une comparaison entre le budget prévisionnel des charges fixes et la dépense réelle en charges fixes. L'écart mesuré est un écart de dépense. Il n'y a ici aucun impact du niveau d'activité puisque les charges indirectes considérées sont fixes, c'est-à-dire insensibles aux variations du niveau d'activité, et il n'y a pas plus d'effet de rendement pour justifier cet écart.

2^{ième} écart : écart sur le budget pour les charges variables $(v_r - v_s) \times h_r$

Il s'agit d'un écart dû aux différences entre les coûts unitaires standards et réels des charges indirectes variables. En comparaison avec l'écart matière ou l'écart travail, il s'agit de l'écart prix sur la partie variable des charges indirectes. En effet, il est formulé de la même façon en comparant les coûts réels et standards de la quantité d'unités d'œuvre réellement consommées durant la période.

3^{ième} écart : écart de rendement $(h_r - h_s) \times v_s$

Cet écart de rendement permet de déterminer si la productivité a été meilleure ou moins bonne que prévu. Il s'agit de l'équivalent de l'écart quantité déterminé pour les matières premières et le travail direct. Il compare les quantités réelles et standards d'unités d'œuvre consommées par la production réelle, valorisées au coût variable unitaire standard de l'unité d'œuvre pour éliminer tout effet de la variation de prix dans l'écart constaté. Si l'écart est favorable, cela signifie qu'il y a eu besoin de moins d'unités d'œuvre pour atteindre la production réelle qu'il n'en était prévu selon les standards : il y a donc un rendement meilleur que prévu.

4^{ième} écart : écart de capacité $(h_n - h_s) \times f_s$

Il mesure la différence due à la sur ou sous-activité par rapport au niveau d'activité normal. En effet, le niveau d'activité a un impact sur l'absorption des charges fixes par les produits fabriqués. Si l'activité standard correspondant à la production réelle est inférieure à l'activité normale, l'écart d'activité sera toujours défavorable puisqu'une partie des charges fixes n'aura pas été absorbée par la production réelle, valorisée au coût standard. Un écart favorable se rencontre lorsque le niveau d'activité standard correspondant à la production réelle est supérieur au niveau d'activité normal.

➔ **Exemple :**

- 1. Budgeted sales volume: 12,000 jackets.**
- 2. Budgeted activity level: 4,800 machine hours.**
- 3. Fixed budgeted manufacturing overhead: \$ 276,000**
- 4. Fixed budgeted marketing overhead: \$ 434,000**
- 5. Budgeted selling price: \$ 180**
- 6. Variable cost per jacket is 99 \$ detailed as follows:**

	Standard Quantity of Input (2)	Standard Cost of one Unit of Input (3)	Standard Cost (4) = (2)*(3)
Direct Materials	2 m ² of cloth	\$ 30/m ²	\$ 60
Direct Manufacturing Labor	0,8 direct labor hour	\$ 20/ direct labor hour	\$ 16
Direct Marketing Labor	0,25 direct marketing hour	\$ 24/ direct marketing hour	\$ 6
Variable Manufacturing Overhead	0,4 machine hour	\$ 30/machine hour	\$ 12
Variable Marketing Overhead	0,125 direct marketing hour	\$ 40/ direct marketing hour	\$ 5

- 1. Actual sales: 10,000 jackets**
- 2. Actual activity level: 4,500 machine hours**
- 3. Actual fixed manufacturing overhead: \$ 285,000**
- 4. Actual fixed marketing overhead: \$ 420,000**
- 5. Actual selling price: \$ 185**
- 6. Actual variable cost is as follows:**

	Total Quantity	Unit cost	Total cost
Direct Materials	22 200 m ² of cloth	\$ 31	\$ 688 200
Direct Manufacturing Labor	9 000 direct labor hours	\$ 22	\$ 198 000
Direct Marketing Labor	2 304 direct labour hours	\$ 25	\$ 57 600
Variable Manufacturing Overhead	4 500 machine hours	\$ 29	\$ 130 500
Variable Marketing Overhead	2 304 direct labour hours	\$ 19.83	\$ 45 700

$$\begin{aligned}
\text{Ecart global Mp : } (Q_t \times P_t) - (Q_s \times P_s) &= (22.200 \times 31) - (20.000 \times 30) \\
&= 688.200 - 600.000 \\
&= 88.2000 \\
&= \textit{défavorable car on dépense plus que prévu}
\end{aligned}$$

→ Qu'est ce qui a mal fonctionné ?

$$\begin{aligned}
\text{Ecart quantité : } (Q_r - Q_s) \times P_s &= (22.200 - 20.000) \times 30 \\
&= 66.000 \\
&= \textit{coût réel} > \textit{coût standard}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{Ecart prix : } (P_r - P_s) \times Q_r &= (31 - 30) \times 22.200 \\
&= 22.200 \\
&= \textit{défavorable}
\end{aligned}$$

Il y a donc une combinaison de deux effets défavorables. Il y a clairement une responsabilité de la production.

$$\begin{aligned}
\text{Ecart global travail : } (T_r \times S_t) - (T_s \times S_s) &= (90.000 \times 22) - (8.000^6 \times 20) \\
&= 19.800 - 160.000 \\
&= 38.000
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{Ecart quantité travail : } (T_r - T_d) \times S_s &= (90.000 - 80.000) \times 20 \\
&= 20.000
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{Ecart prix travail : } (S_r - S_s) \times T_r &= (22 - 20) \times 9.000 = 18.000 \\
&= 18.000
\end{aligned}$$

Même conclusion, le département de production met plus de production et plus d'heure de travail qu'il n'en faut ou ces standards de production sont mal fait.

- $F_r = 285.000$
- $h_r = 4.500$
- v_r = le taux réel unitaire de charges variables (charges variables réelles par unité d'œuvre consommée);
- $h_s = 10.000$ x heures standard pour réaliser une veste = 4000 heure/machine, cela signifie que si le standard machine est respecté il nous faut 4.000 heures/machine pour réaliser 10.000 vertes.

⁶ $0,8 \times 10.000$

- $h_n = 4800$
- $v_s = 30$ (coût unitaire de l'heure machine)
- $f_s = 276.000 (=FF_b) / 4.800 = 57,5$ est le taux de charges fixes par heure standard de production.

Ecart global $= \{(h_r \times v_r) + F_r\} - \{(h_s \times v_s) + (f_s \times h_s)\}$
 $= (285.000 + (4500 \times 29)) - (87,5 \times 4000)$
 $= 415.500$
 $= 65.500$
 $= \text{défavorable}$

1^{er} écart : écart sur le budget pour les charges fixes $F_r - (f_s \times h_n)$

$= 285.000 - 276.000$
 $= 9.000$
 $= \text{défavorable}$

2^{ième} écart : écart sur le budget pour les charges variables $(v_r - v_s) \times h_r$

$= (29 - 30) \times 4.500$
 $= - 4.500$
 $= \text{favorable, le taux variable réel de fonctionnement du C.A. est inférieur au standard.}$

3^{ième} écart : écart de rendement $(h_r - h_s) \times v_s$

$= (4500 - 4000) \times 30$
 $= 15.000$
 $= \text{défavorable, on a 15.000 alors qu'on doit faire que 4.000, c'est un écart de capacité défavorable car le volume réel est inférieur au volume budgété.}$

4^{ième} écart : écart de capacité $(h_n - h_s) \times f_s$

$= (4800 - 4000) \times 57,5$
 $= 46.000$
 $= \text{défavorable}$

$1 + 2 + 3 + 4 = 65.500 = \text{écart global}$

COMPTABILITE ANALYTIQUE ET BUDGETAIRE.

Professeur : Y. De Rongé.

Partie 3. Les systèmes de comptabilité de gestion par activités.

Chapitre 1 : L'émergence d'un nouveau modèle de
comptabilité de gestion.

Chapitre 2 : La comptabilité par activité.

Chapitre 1 : L'émergence d'un nouveau modèle de comptabilité de gestion.

Dans les années 80, on rencontre de nombreux problèmes avec les systèmes classiques.

Exemple : *Reagan réalise à l'époque un appel d'offre et reçoit deux types de contrats :*

- 1/ Des produits standards en grand volume*
- 2/ Des produits sur mesure en petite série*

→ Qu'est ce qui explique la différence ?

1/ L'entreprise a prit le coût de revient complet et à ajouter une marge très faible sur le prix, ce qui entraîne des prix largement plus haut.

2/ L'entreprise a prit le coût de revient complet en plus d'une marge de 100 à 150% avec une volonté explicite de fixer le prix le plus élevé, ce qui entraîne en réalité le plus bas prix offert.

Cet exemple est symptomatique car on pourrait dire que c'est le type de concurrence que l'on rencontre dans les pays à faible coût salarial. Ce qui n'est pas le cas ici car l'exemple est basé sur deux entreprises américaines chargées d'assurer la « défense », ce qui implique que les deux entreprises possèdent une technologie et des structures de coûts équivalentes.

→ Quel est donc la différence ?

- 1/ Le coût de revient complet est faux et surestimé**
- 2/ Le coût de revient complet est faux et sous-estimé**

Cela nous amène à faire un diagnostic sur les systèmes comptables : ils sont de plus en plus orienté vers les besoins de la comptabilité financière.

On sait déjà que c'est différent en Europe, la comptabilité de gestion est faite par des ingénieurs, elle est donc orientée en fonction des besoins d'informations des ingénieurs de production.

La culture de gestion aux USA : la finance et le marketing.

La culture de gestion en Europe : la production

On incrimine donc le système de comptabilité classique et on met en place la comptabilité par activité.

→ **Pourquoi le système classique peut présenter des lacunes dans certaines circonstances ?**

Présentons pour répondre les différentes limites du modèle classique de comptabilité de gestion :

1/ La difficulté à prendre en compte la multiplicité des objets de coût, on s'intéresse à d'autres objets de coût (autre que le produit). Le type de chose dont on veut mesurer le coût, la rentabilité à augmenter et ne nécessite pas la même architecture que ceux utilisés pour calculer le coût d'un produit.

2/ La mise en cause de la liaison entre ressources et produits, problème de visibilité, lisibilité de coûts si trop d'allocations, liaisons entre les produits.

3/ Le contrôle fonctionnel des ressources, le principe de constitution des centres d'analyse (principe de responsabilité) introduit une construction verticale du système comptable. Vision fonctionnelle (il n'y a pas l'approche processus, de lecture transversale)

4/ La pertinence du volume de production comme inducteur de coût unique, fondé sur des coûts variables et fixes qui varie ou pas avec le volume. De nos jours, la structure de coûts est plus complexe. Chaque fois qu'on change par exemple de variété de fromage (cas de Kraft), il faut désinfecter, nettoyer les machines. Selon la combinaison des produits, les heures sont différentes. Que je fabrique une boîte ou une tonne de fromage, le coût de désinfection est le même. Il ne dépend pas du volume de production. Il existe d'autres inducteurs de coûts.

Section 1 : La crise de modèle taylorien de représentation de l'entreprise

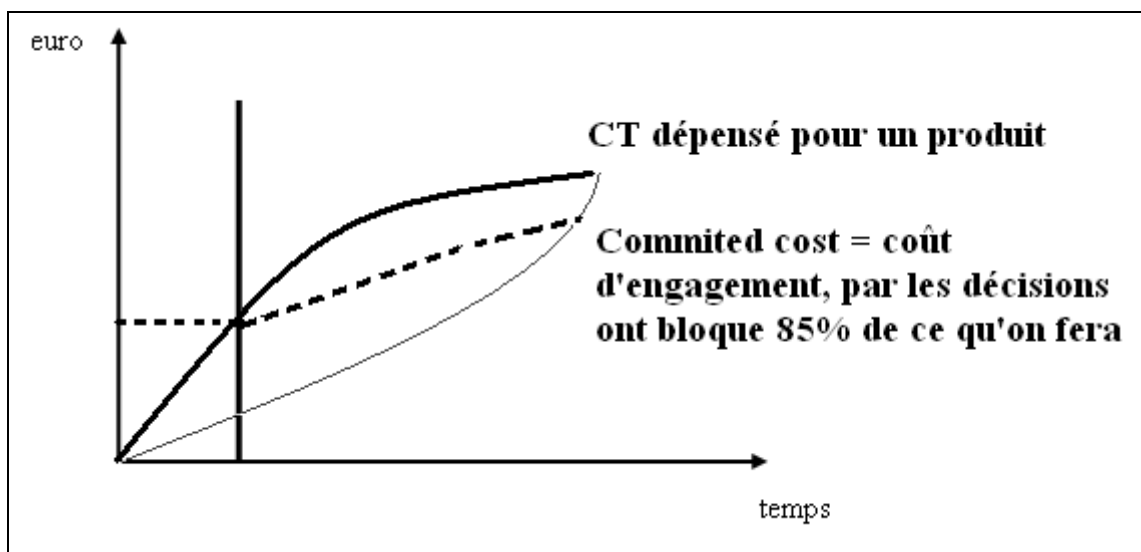
Point de vue de Taylor : le changement remplace la stabilité, la globalisation arrive et celle-ci augmente la concurrence (les conditions de celle-ci ont changé)

- elle devient plus accrue, influence sur les décisions (la précision comptable)
- Il y a accroissement de concurrence dans les secteurs de monopole (téléphone, électricité, ...) = monopole publique.
- Accroissement terrible du rythme d'innovation de certains secteurs.

On remet en cause la liaison entre ressources et produits, certaines organisations sont complexes, la comptabilité doit rendre intelligible la structure de coût de cette organisation.

Complexité = outils de représentation comptable nécessaire.

Avant la division du travail donc à présent on se trouve face à des problèmes d'interfaces.



Tout ce qui est interfaces entre-elles n'est pas saisi

La vision classique de l'entreprise = vision fonctionnel et système comptable représente cette vision, problème : des processus traversent les fonctions et l'interface entre celle-ci n'est pas bien saisi par les systèmes.

La performance dépend de la maîtrise de temps de travail de production. Son contrôle ne garantit plus la performance optimale.

De nos jours, l'offre est supérieur à la demande = surcapacité de l'offre, pour être performant : séduire le client pour vendre **ET** maîtriser ses coûts

Section 2 : Le modèle de représentation de l'entreprise sur la base du concept d'activité

Définition de Lorino : “une activité est un ensemble de tâches élémentaires :

- réalisées par un individu ou un groupe;
- faisant appel à un savoir-faire spécifique;
- homogènes du point de vue de leurs comportements de coûts et de performances (la pièce fraisée, la qualification de fournisseur, le budget);
- permettant de fournir un ou plusieurs output(s);
- à un client interne (activité lié au sein du processus) ou externe (seul qui compte vraiment, il achète le produit à l'entreprise, il valorise l'action);
- à partir d'un panier d'inputs (travail, machines, informations,...)”

Constitution d'une alternative. On définit les centres d'analyse par rapport à ce qui y est fait et pas par rapport à la responsabilité. Sur base de ce concept, on reconstruit une comptabilité.

On va donc présenter une alternative mais qui ne sera pas la solution.

Caractérisation de l'activité en termes de ce qui est fait et de son destinataire :

- l'output principal de l'activité et les outputs secondaires éventuels, aussi bien de nature physique qu'informationnelle
- les inputs physiques et informationnels nécessaires à la réalisation de l'activité
- la description des modes opératoires internes à l'activité
- le client de l'activité qui reçoit l'output final

Une série de mesures caractérisent les activités :

1/ l'unité de mesure de l'activité, l'unité d'œuvre, chaque activité fait l'objet d'une mesure ;

2/ une mesure de capacité existante de l'activité exprimée en un nombre maximal d'unités d'œuvre réalisable par période de temps, une mesure = utilisation des mécanismes d'imputation rationnelle;

3/ le "déclencheur" de l'activité, l'inducteur de l'activité, pourquoi je fais l'activité. Apparaisse activité à valeur ajoutée et celle sans valeur ajouté

(n'apporte pas de valeur au produit du client), par exemple, le transport à l'intérieur de l'usine = ajoute aucune valeur au produit = sans valeur ajouté = activité candidate à la suppression. Ces activités sont conduites pour répondre à un dysfonctionnement.

4/ les critères de mesure de performance financière et non financière de l'activité qui sont essentiellement au nombre de trois: coût par unité d'œuvre, qualité et délais de réalisation

On perçoit que l'on va se retrouver dans le système comptable le plus coûteux et le plus précis

☑ Typologie des activités

1/ Les activités de conception : problème spécifique = décalage dans le temps entre activité de conception et impact de la mise sur le marché du produit sur la performance dans l'entreprise (exemple : les médicaments), il est difficile d'évaluer leur impact, leur performance dans le temps.

2/ Les activités de réalisation : celle qu'on maîtrise le mieux (voiture=4 roues)

3/ Les activités de maintenance : combinaison des deux

4/ Les activités discrétionnaires : à la discrétion du management, difficilement modélisable (campagne de pub)

☑ Hiérarchie du coût des activités

Pour le modèle classique, il y a un inducteur de coût = le volume qui peut être fixe ou variable.

On va introduire différents niveaux de variabilité des coûts.

1/ les activités de niveau unité, dépend de l'unité produite

2/ les activités de niveau lot, un certain nombre d'activités sont faites pour un lot en non pas pour une unité. C'est le cas de Kraft qui lance un ensemble de produit à fabriquer en un seul coup. Chaque changement de produit entraîne un nettoyage du processus de production. Cette activité n'est pas réalisée pour chaque unité produite mais bien pour un lot de production. Plus la taille du lot est faible, plus le temps de préparation est coûteux.

La source de variation n'est plus le volume mais bien le nombre de lots.

3/ les activités de soutien au produit et/ou au client, chaque fois qu'on fait un nouveau produit, on doit refaire tous les mêmes coûts, on fait des activités une fois par produit et quel que soit l'activité, le coût ne change pas. Plus je diversifie ma gamme de produit, plus le coût augmente.

4/ les activités de soutien à la ligne de produits ou à la marque

5/ les activités de soutien à l'infrastructure, exemple coût de sécurité = coût de gardiennage pas lié au produit. Pas de sources de variabilité identifiable.

Le concept de processus

Définition de Lorino : « le processus est un ensemble d'activités :

- reliées entre elles par des flux d'information ou de matière significatifs
- et qui se combinent pour fournir un produit matériel ou immatériel important et bien défini. »

Le processus constitue donc un enchaînement d'activité nécessaire pour fournir un produit à un client.

Chapitre 2 : La comptabilité par activités

Section 1 : Les indicateurs de l'inadéquation des systèmes classiques de comptabilité de gestion

→ Quand mon système classique pose des problèmes

1/ Les résultats d'enchères ne sont pas conformes aux prévisions, industrie de la défense, j'offre des prix bas et j'ai pas le contrat, par contre si j'offre des prix haut, j'ai le contrat

2/ Des parts de marché importantes sont perdues pour certains produits, on produit des produits à haut volume et on prend des parts de marchés

3/ La croissance des activités de support de production, mauvaises allocations des coûts indirects / mauvaise clé de répartition

4/ Des managers accordent peu de foi aux infos comptables, il y a des comptes parallèles, l'ingénieur n'a plus confiance en sa comptabilité, il développe son Excel pour voir combien lui coûte son produit si décentralisation sur Excel → mauvaise comptabilité. Attention, on peut avoir une comptabilité parallèle pour des cas de fraude.

5/ Le recours fréquent aux études spéciales, chaque décision nécessite une information comptable et que l'on fasse appel à des études spéciales

6/ Les mécanismes d'allocation des frais généraux sont obsolètes, la société automatise sa production et choisit l'heure de travail comme clé de répartition.

Section 2 : Les phénomènes de subventionnement croisé

Le subventionnement croisé dû à la non homogénéité des ressources d'un centre d'analyse:

- une modification de la nature des ressources consommées;
- une modification de l'importance respective des ressources utilisées dans la structure de coûts des centres

Le cœur du problème est dans le système classique. Certains produits sont surestimés et d'autres sous-estimés, cela est dû à des allocations de charge.

Exemple :

⇒ **Analyse comparative d'une usine monoproduit et d'une usine multiproduit**

	Usine A	Usine B
Volume de produits	1 000 000	1 000 000
Nombre de variétés du produit	1	500
Centre d'analyse de charges indirectes	1	1
Unité d'oeuvre	Heure de travail direct	Heure de travail direct
Charges indirectes totales du centre d'analyse	F 10 000 000	F 30 000 000

Une usine fait un produit en 500 unités et pas l'autre :

A = Focus B = Multiproduit

On prend un système de comptabilité simplifié, les deux usines ont le même.

→ **Pourquoi y a-t-il plus de charges indirects chez A que chez B ?**

A = 10.000.000

B = 30.000.000

Les entreprises n'ont pas le même type d'activité. Le fait qu'il y ait 500 produits fait qu'on a des activités supplémentaires (déjà on a une planification plus poussée, la complexité engendrée par la variété pousse à des coûts plus élevés).

⇒ **Données techniques relatives à la fabrication du polo blanc dans les deux usines**

	Usine A	Usine B
Volume de production	1 000 000	100 000
Coût matière première par polo	F 50	F 50
Quantité unitaire de travail direct de production	1/100 heure	1/100 heure
Coût de l'heure de travail direct	F 600	F 600
Quantité totale de travail direct de production	10 000 heures	10 000 heures
Total des charges indirectes	F 10 000 000	F 30 000 000
Coût unitaire de l'unité d'oeuvre, HTD	F 1 000	F 3 000

La seule différence c'est les charges indirectes, le taux unitaire des charges indirectes sera différent.

⇒ **Analyse comparative du coût de revient complet du polo blanc dans les usines A et B.**

	Usine A	Usine B
Coût matière première par polo	F 50	F 50
Coût du travail indirect de production	F 6	F 6
Charges indirectes de production	F 10	F 30
Coût de revient complet unitaire	F 66	F 86

→ **D'un point de vue économique, cela a-t-il du sens que le coût du polo blanc chez B soit 33% plus cher ?**

→ **Cela traduit-il une consommation de ressources ?**

→ **Est-ce fiable ?**

Ça ne coûte pas 30% de plus cher de fabriquer donc le problème c'est le système comptable.

→ **Donc pourquoi est-ce logique ?**

→ **Pourquoi est-ce faux ?**

On a 500 fois l'activité de réglage chez B. On a 500 lots de production. Un réglage coûte 1000F, le total de l'activité réglage : 500.000F sur les 30.000.000 de FB ?

Le coût de réglage du polo blanc : 500F.

Le coût que le système comptable attribue : il attribue les frais de réglage en fonction des heures de travail direct (10.000). Le polo blanc nécessite 1000h.

Le système comptable alloue au polo blanc 50.000F de frais de réglage car la clé de répartition est strictement corrélée avec le volume donc 10% des charges indirectes allouées au polo blanc. La consommation dépend du lot de production. On passe de 1.000 à 50.000 (50 fois plus)

Mais le polo noir en 100 exemplaires

→ 1 réglage = 1.000F, $1/10.000 \times 500.000 = 50F$, on lui attribue 50 au lieu de 1.000

On donne trop peu de charges indirectes à des produit à haut volume et inversement.

Le subventionnement croisé dû aux modifications du processus de production

⇒ **Evolution de la structure de coûts d'une entreprise suite à l'automatisation**

	Prédominance du travail humain	Prédominance de la machine
Coût matière	40%	40 %
Coût du travail direct de production	50 %	10 %
Charges indirectes de production	10 %	50 %

Travail : 90% de charges directes

Machine : 50% de charges directes

Prenons un exemple :

	Alpha	Beta	Gamma	Total
Volume de production	80.000	11.000	65.000	156.000
Prix de vente	91F	95F	65F	
Matière première par unité	35F	28F	16F	4.148.000F
Travail direct (par unité produite)	16F	8F	12F	2.148.000F
Heures de travail direct par unité	2	1	1,5	268.500
Heures machine par unité	2	3	1	258.000
Charges indirectes totales				5.253.100 F

L'ensemble des charges indirectes est accumulé dans un seul centre d'analyse. Chacun des produits nécessite, pour sa fabrication, du travail direct de fabrication et du travail machine mais, dans chaque cas, dans des proportions différentes. Le choix de l'unité d'œuvre va affecter le coût de revient du produit et sa rentabilité présumée. Le tableau suivant compare le coût de revient complet des trois produits obtenus en utilisant alternativement l'heure de travail direct et l'heure-machine comme unité d'œuvre, pour imputer les charges indirectes aux trois produits fabriqués.

⇒ **Comparaison du coût de revient des produits en fonction du choix de l'unité d'œuvre.**

	Alpha	Beta	Gamma
Coût matière (1)	35F	28F	16F
Travail direct de production (2)	16F	8F	12F
Total des charges directes (3) = (1) + (2)	51F	36F	28F
Charges indirectes imputées au prorata des HTD (4)	39,12F	19,56F ⁷	29,34F
Coût de revient I (base HTD) (5) = (3) + (4)	90,12F	55,56F	57,34F
Charges indirectes imputées au prorata des heures-machines (6)	40,72F	61,08F	20,36F ⁸
Coût de revient II (base heure-machine)	91,72F	97,08F	48,36F

⁷ TCI / THT = 5.253.100 / 268.500 = 19,56

⁸ TCI / THM = 5.253.100 / 258.000 = 20,36

On observe par exemple que la dernière ligne par rapport au prix de vente (91-95-65) on observe que le coût de revient II est plus rentable.

On observe aussi que si l'on produisant que le produit alpha on choisirait plutôt le coût de revient I.

On va changer la comptabilité et mettre en place un système de comptabilité ABC.

Section 3 : Les systèmes de comptabilité à base d'activités

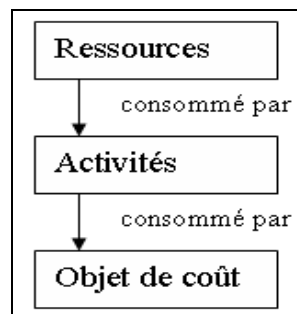
Deux changements majeurs caractérisent les systèmes ABC :

- 1/ regroupement des charges indirectes par activités et non plus par centres de responsabilité
- 2/ recours à une plus grande diversité d'unités d'œuvre pour allouer le coût des activités aux objets de coût

Les principes sous-jacents à la modélisation de l'entreprise par la comptabilité par activités peuvent être synthétisés de la façon suivante :

- 1/ les activités consomment les ressources de l'organisation;
- 2/ les objets de coût consomment les activités.

Ce ne sont plus les produits qui consomment les ressources mais bien les activités.



La caractérisation de chaque activité

Chaque activité a les caractéristiques suivantes :

- l'appartenance au centre de responsabilité;
- l'insertion au sein d'un processus;
- la production (les outputs), les clients et les fournisseurs de l'activité;
- les facteurs de causalité ou inducteurs de coût ;
- les ressources consommées par l'activité;
- l'unité d'œuvre de l'activité (différent du système classique car on trouve des unités d'œuvre à différents niveaux);
- la capacité installée de l'activité (nombre d'unité d'œuvre disponible) et;
- la mesure de performance.

La constitution de centres de regroupement par activités

Si 500 activités, on doit faire des regroupements

- 1/ Le regroupement des activités en processus
- 2/ le regroupement des activités par unités d'œuvre
- 3/ Le regroupement des activités par facteur de causalité

→ Quel choix effectuer ?

Le regroupement des activités par unités d'œuvre car on aura le même costing (pas de distorsions dans l'allocation des coûts).

Le regroupement des activités en processus et le regroupement des activités par facteur de causalité améliorent la gestion de l'activité.

Le calcul du coût de revient en ABC

Etape 1 : Imputation des charges directes aux objets de coût

Etape 2 : Allocation des charges indirectes aux centres d'analyse par activités

Etape 3 : Allocation des charges des centres d'analyse aux objets de coût

Exemple :

⇒ Centre de regroupement par activités

Activité	Unité d'œuvre	Coût total de l'activité	Total d'unités d'œuvre
Machines	Heure-machine	F 2 850 500	258 000
Réglage	Nombre de lots de production	F 939 200	190
Achats	Nombre de commandes	F 681 400	285
Expédition et livraison	Nombre de livraisons	F 782 000	500

La deuxième étape du calcul du coût de revient ABC consiste à répartir 5.253.100FB de charges indirectes entre les 4 centres d'analyse qui sont les machines, le réglage, les achats et les expéditions, livraisons. Pour chaque unité d'œuvre on effectue une mesure de la capacité.

⇒ **Unités d'œuvres des centres d'activité par produit**

Unité d'œuvre	Produit Alpha	Produit Beta	Produit Gamma	Total
Heures-machines	160 000	33 000	65 000	258 000
Nombre de lots de production	80	40	70	190
Nombre de commandes	145	55	85	285
Nombre de livraisons	280	60	160	500

On éclate les 258.000FB entre les produits.

Les demandes informationnelles pour ABC sont plus exigeantes.

⇒ **Le coût unitaire des unités d'œuvres**

Activité	Coût total (1)	Unités d'œuvre totales (2)	Coût unitaire de l'unité d'œuvre (3)=(1)/(2)
Machines	F 2 850 500	258 000	F 11,05
Réglage	F 939 200	190	F 4 943,16
Achats	F 681 400	285	F 2 390,88
Expédition et livraison	F 782 000	500	F 1 564

1^{er} constat : on a 11,05F comme coût unitaire de l'unité d'œuvre heures-machines alors que dans la méthode classique on a 20,36F (la moitié des charges indirectes est basé sur l'heure machine)

2^{ème} constat : on a 4.943,16 F comme coût unitaire de l'unité d'œuvre de réglage ce qui constitue une information intéressante car on réalise 190 lots à 4.943,16F. Si je double la taille du lot, j'ai une réduction de coûts si l'ensemble du coût de réglage est variable car il augmente en escalier. La taille du lot de

production peut avoir un impact sur le coût de la production, ce qui n'est pas visible en classique car on réfléchit en terme de volume.

⇒ **L'allocation des charges indirectes totales aux produits**

Activité	Produit Alpha	Produit Beta	Produit gamma
Machines	F 1 768 000	F 346 650	F 718 250
Réglage	F 395 453	F 197 726	F 346 021
Achats	F 346 678	F 131 498	F 203 224
Expédition et livraison	F 437 920	F 93 840	F 250 240

En divisant les charges indirectes totales par produit par le nombre d'unité on obtient le tableau suivant :

⇒ **L'allocation des charges indirectes par unités produites**

Activité	Produit Alpha	Produit Beta	Produit gamma
Machines	F 22.1	F 33.15	F 11,05
Réglage	F 4,94	F 17,98	F 5,32
Achats	F 4,33	F 11,95	F 3,13
Expédition et livraison	F 5,47	F 8,54	F 3,85

Le calcul du coût de revient complet des produits s'effectue en additionnant les coûts directs à chaque produit et les allocations de charges indirectes.

Le tableau suivant présente une comparaison des coûts de revient complets calculés en comptabilité simplifiée avec une unité d'œuvre heure de travail direct, avec une unité d'œuvre heure-machine et en comptabilité par activités.

	Produit Alpha	Produit Beta	Produit gamma
Matière première (par unité) (1)	F 35	F 28	F 16
Travail direct (par unité produite) (2)	F 16	F 8	F 12
Centre Machines (3)	F 22,1	F 33,15	F 11,05
Centre Réglage (4)	F 4,94	F 17,98	F 5,32
Centre Achats (5)	F 4,33	F 11,95	F 3,13
Centre Expédition et livraison (6)	F 5,47	F 8,54	F 3,85
Coût de revient complet unitaire (7) =(1)+(2)+(3)+(4)+(5)+(6)	F 87,84	F 107,62	F 51,35

On remarque que l'on obtient 87,84F de coût de revient complet en système ABC pour le produit Alpha alors que dans le système classique on avait obtenu respectivement 90,12F et 91,72F.

Le système de coût ABC est donc le plus proche de la réalité, de la consommation effective des 3 ressources.

→ Pourquoi y a-t-il des différences entre les 3 systèmes de coûts ?

Pour répondre on va effectuer une comparaison du coût de revient heure machine du système classique et du système ABC.

	Alpha	Beta	Gamma
HM	160.000/258.000 62%	33.000/258.000 13%	65.000/258.000 25%
Lots	80/190 42%	40/190 21%	70/190 37%
Explication	Hm prend toutes les charges indirectes alors qu'il n'en consomme que 42%	Hm attribue 13% alors qu'il consomme que 21%	Hm attribue 15% alors qu'il en consomme 21%

	Alpha	Beta	Gamma
Comm	145/285 51%	55/285 19%	85/258 30%
Live	280/500 56%	60/500 12%	85/500 32%

On sous ou sur estimait l'allocation de charges alpha. Les produits fabriqués en grande quantité voient le coût de revient diminuer.

- Augmentation des coût de revient à faible volume.
- Diminution des coûts de revient à haut volume.

Conditions de pertinence d'un système ABC

- Quand ce système est-il pertinent ?
- Toutes les entreprises doivent passer par ABC ?

1/ la part des charges indirectes de support à la production augmente dans la structure de coûts totaux de l'entreprise, il faut donc un volume important de charges indirectes;

2/ la diversité des produits ou services offerts, des clients et des processus de production et de distribution s'accroît, il est nécessaire d'avoir une grande diversité dans la production ou la gamme de produit ou le type de client.

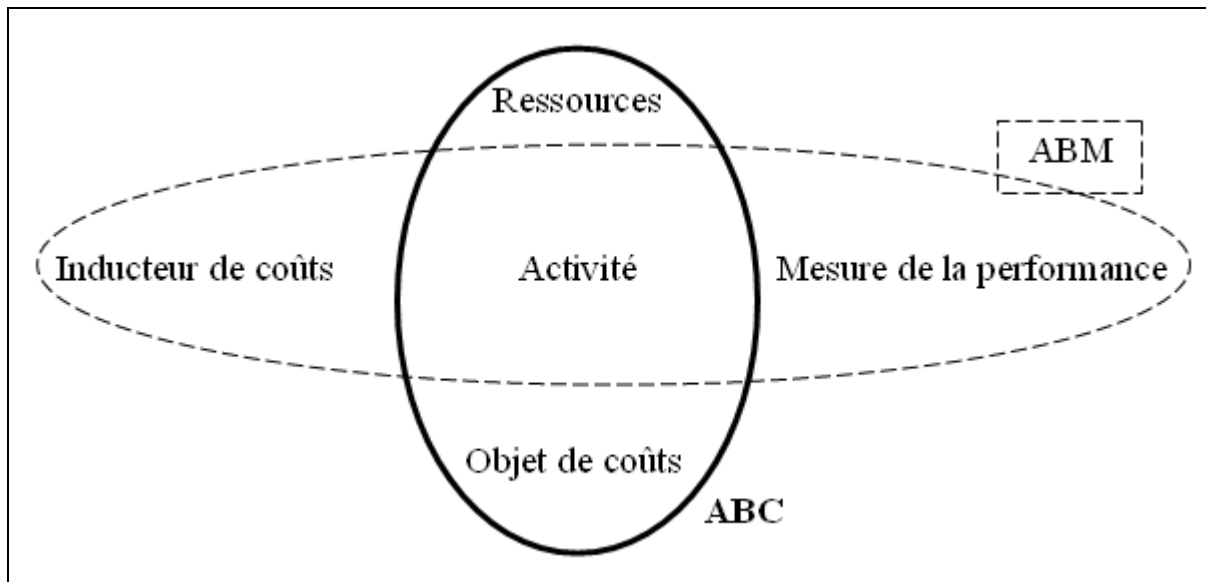
Remarque : La comparaison du coût de revient du produit en fonction du choix de l'unité d'œuvre

Si on veut agir sur les coûts, si on veut analyser la rentabilité en ABC, il faut partir de la rentabilité totale.

$4.934 \times 80 = 395.453$	BIEN , si je modifie le 80, mon coût sera affecté pour le même volume de production.
$80.000 \times 4,94 = 395.453$	PAS BIEN , on n'agit pas sur les coûts dans ce cas-ci.

Section 4 : La gestion des activités (ABM)

La dimension ABM est une dimension de gestion, c'est de la gestion par activité.



L'inducteur de coûts va se poser la question de savoir si l'activité crée de la valeur pour le client. Il permet à l'entreprise de se poser la question de savoir pourquoi elle fait tel ou tel activité.

Dorénavant avec ABM, on agit sur les activités pour réduire les coûts (on n'effectue pas d'action sur le produit)

1/ Analyse de la rentabilité du portefeuille de produits et de la politique de pricing, est-il possible de produire moins cher

2/ Analyse du portefeuille des clients et de la politique marketing, identification du chiffre d'affaire total sur chaque client, on remarque que certains clients nous coûtent plus que ce qu'ils rapportent.

3/ Analyse des relations avec les fournisseurs, identification des coûts des fournisseurs et amélioration des rapports pour obtenir un moindre coût. En agissant sur les facteurs de causalité (inducteurs de coûts), on peut agir sur l'activité (benchmarking)

4/ Conception de nouveaux produits, on a une combinaison de ABC et du target costing, c'est le cas où le prix du produit sur le marché moins la marge soit égale au coût de revient.

Section 5 : L'évaluation critique du modèle ABC/ABM

☑ Evaluation de la pertinence des hypothèses du modèle ABC/ABM

→ Quelle est l'hypothèse centrale derrière le mode ABC ?

Le volume de production n'est pas le seul inducteur de coût. Apparition des premiers tests sur des échantillons plus large pour évaluer la pertinence du modèle ABC. Une personne a effectuée une étude et pour cela a collecté des données de coûts pour expliquer le comportement des charges indirectes (leurs variations)

3 variables :

- le volume de production
- la complexité
- la diversité

Résultat : ils ne sont pas en faveur de ABC car une variable est très significative, il s'agit du volume de production.

Un nouveau système comptable = un nouveau mode d'information qui touche à la relation de pouvoir (une modification du système comptable pendant une mauvaise période n'est pas une bonne solution)

☑ Les avantages du modèle ABC/ABM

1/ Phase d'analyse des activités et des processus et la cartographie des activités qui en résulte, représentation de l'entreprise comme un ensemble d'activité reliées avec des relations de causes à effets.

2/ Classification des activités par importance en termes de coût et en termes de création de valeur, le coût des activités est connu, on peut les classer selon leur importance

3/ Benchmarking

4/ Détermination des interdépendances entre activités

5/ Calcul de coût de revient plus précis

☑ **Les limites du modèle ABC/ABM**

1/ Le coût de mise en œuvre et de maintenance représentent des coûts importants donc si l'entreprise rentre dans une phase de restructuration ou de fusion ça peut poser problème.

2/ Articulation du modèle ABC avec la structure de responsabilités de l'organisation, il faut une bonne articulation entre responsabilité de l'entreprise et la rentabilité des activités.

3/ Critiques techniques :

- **linéarité des coûts variables**
- **vue statique du coût**
- **gestion des centres de dépenses discrétionnaires**, c'est la gestion des activités de soutien
- **coûts d'opportunité**, il n'est pas pris en compte, certains clients ne sont pas rentables.

FIN !!!