

Contrôle de gestion

Semestre 3

Chapitre 1

Seuil de rentabilité (SR)

La méthode du seuil de rentabilité pose la question à partir de quel chiffre on a un résultat positif.

$$CA = Px \times QtéVendue$$

1.1 Charges fixes et charges variables

Charges Flux fixes entrantes sauf les immobilisations

1.1.1 Les charges fixes (Charges de structure)

Le montant est indépendant de l'activité

Exemple Amortissement, loyer du bâtiment, éclairage

Remarque La somme des charges fixes est appelée le coût fixe
 $\sum chargesFixes = coûtFixe$

1.1.2 Charges variables (Charges opérationnelles)

Le montant est proportionnelle au niveau d'activité

Remarque La somme des charges variables est appelée le coût variable
 $\sum chargesVariables = coûtVariable$

Niveau d'activité Les entreprises qui ne vendent qu'un seul produit peuvent mesurer leur activité par le nombre de produits vendus

Exemple Le producteur de lait.

Ces mesures présentent l'avantage d'être indépendant du prix de vente, cependant dans la plupart des entreprises, la production est diversifiée, on prend alors le chiffre d'affaire pour mesurer la variation d'activités.

1.2 La marge sur coût variable (MCV)

Une marge est toujours la différence entre un chiffre d'affaire et un coût.

$$MCV = CA - CV$$

CV	CA
CF	
Resultat	

Remarque La marge sur coût variable correspondrait au résultat, si il n'y avait pas de coût fixe.

1.3 Le Taux de Marge sur coût Variable (TMCV)

$$TMCV = \frac{MCV}{CA} = \frac{CA - CV}{CA} = Constante$$

Il correspond au montant de la marge sur coût variable pour un euro de chiffre d'affaire.

1.4 Détermination du seuil de rentabilité

Le seuil de rentabilité est un chiffre d'affaire, en effet il correspond au chiffre d'affaire pour lequel le résultat est égal = 0

$$\begin{aligned}
 TMCV &= \frac{MCV}{CA} \\
 \Leftrightarrow MCV &= TMCV \times CA \\
 lqR &= 0 \\
 MCV &= CF \\
 CA &= SR \\
 CF &= TMCV \times CA \\
 CF &= TMCV \times SR \\
 SR &= \frac{CF}{TMCV}
 \end{aligned}$$

Remarque La différence entre le chiffre d'affaire et le seuil de rentabilité correspond au montant du chiffre d'affaire qui pourrait diminuer avant que l'on soit en perte, on l'appelle la **marge de sécurité**

$$Ms = CA - SR$$

Détermination de la date du seuil de rentabilité Lorsque nous avons le choix entre plusieurs projets, on peut déterminer le projet le moins risqué. Ce sera bien évidemment celui qui atteint le SR *le plus tôt*.

$$DateSR_{en\ mois} = \frac{SR}{CA} * 12$$

Remarque En supposant que la chiffre d'affaire est constant.

Chapitre 2

La fixation du prix de vente par la méthode des coûts complet

2.1 La notion de coût complet

2.1.1 La formation des coûts

Le reclassement des charges

Dans cette méthode on ne distingue plus les charges variables et les charges fixes comme dans la méthode du seuil de rentabilité. On les regroupe maintenant selon la fonction à laquelle on considère qu'elles appartiennent.

- fonction acquisition
- fonction production
- fonction distribution
- fonction administration

Le calcul des différents coûts

Exemple Une menuiserie on va essayer de déterminer le coût de revient d'une table et donc son prix minimum de vente.

Le coût d'acquisition On a répertorié les charges suivantes qui appartiennent à la fonction d'acquisition pour une table

- Prix d'achat du bois : 10€
- Coût d'acquisition des fournitures (peintures, colles, ...) : 6€
- Charges d'approvisionnement : 8€(transport du bois, loyer du local où est stocké le bois, salaire du magasinier, etc...)

⇒ Coût d'acquisition : 24€ pour une table.

Le coût de production

Attention le coût de production ne correspond pas uniquement aux charges de production ! On doit lui additionner le coût d'acquisition. Ainsi le coût d'acquisition est inclus dans le coût de production.

$$Cout_{acquisition} + charges_{production} = cout_{production}$$

coût d'acquisition	charges de production
coût de production	

Dans notre exemple, le coût de production d'une table :

- Coût acquisition : 24€
- Charges de production 50€ (salaires des employés dans les ateliers, éclairages des ateliers, loyers des ateliers, ...)

⇒ Coût de production : 74€ pour une table.

Le coût de distribution Le coût de distribution d'une table comprend uniquement les charges de distribution comme les salaires des vendeurs, les charges d'emballages, la publicité ...

Dans notre exemple on va les estimer pour une table à 20€.

⇒ Coût de distribution : 20€ pour une table.

Le coût d'administration Pour ce dernier coût on parle aussi de "charges de structure".

Dans notre exemple on va les estimer pour une table à 6€.

⇒ Coût d'administration : 6€ pour une table.

Le coût complet aussi appelé coût de revient) Le coût de revient est un coût complet puisqu'il comprend toutes les charges.

Coût de revient d'une table :

- Coût de production : 74€
- Coût de distribution : 20€
- Charges administratives : 6€

⇒ Coût de revient : 100€.

2.2 Conclusion

Coût d'acquisition	Charge de production		
Coût de production		Coût de distribution	Charges administratives
Coût de revient			

2.3 Le résultat analytique et les marges

2.3.1 Le résultat analytique (RA

$$RA = CA - \text{Coût}_{\text{revient total}} \quad \text{où}$$

$$RA_{\text{unitaire}} = \text{prix}_{\text{vente}} - \text{coût}_{\text{revient unitaire}}$$

2.3.2 Les marges

Rappel Une marge est la différence entre un prix de vente et un coût partiel.

Exemple $\text{Marge sur coût de distribution} = \text{prix}_{\text{vente}} - \text{coût}_{\text{distribution}}$

2.4 Les charges directes et indirectes

2.4.1 La distinction

Les charges directes sont celles qui sont affectées à un coût précis, sans aucun doute ni arbitraire ; cf section 2.1.

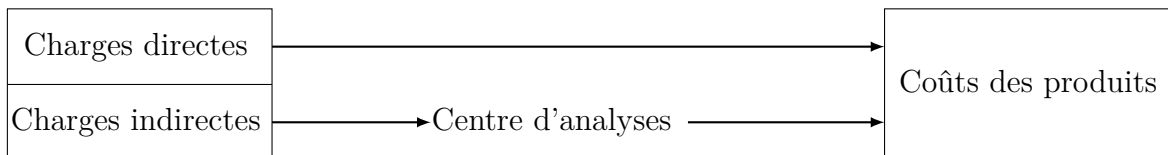
Exemple Les commissions des représentants \Rightarrow coût de distribution.

Les charges “indirectes” sont celles qui concernent plusieurs coût à la fois ; il n’est pas possible de les affecter à un coût particulier.

Exemple Les charges du chauffage central, concernent les ateliers et l’administration. *Coût de production ou coût d’administration ?*

Les charges indirectes seront réparties dans un 1^{er} temps dans des divisions comptables de l’entreprise : “les centres d’analyses”.

Puis dans un 2nd temps, elles seront affectées à un coût.



2.4.2 Les centres d’analyse

Un centre d’analyse correspond à une division de l’entreprise où sont réparties les charges indirectes *avant* leur affectation aux différents coûts des produits.

2.5 La répartition des charges indirectes

La répartition est présentée dans la réalité sous la forme d’un table “tableau d’analyse des charges indirectes”

- “La répartition primaire” consiste à répartir les charges indirectes entre tous les centres d’analyses (y compris les centres auxiliaires)
- “La répartition secondaire” consiste à répartir les charges des centres auxiliaires entre les autres centres d’analyses (centre principaux : approv, prod, distribution et les centres de structure).

Charges	Totaux	Centre auxiliaire	Centres principaux			Centre de structure
		Prestation annexes	Découpe	Finition	Distribution	Administration
Achats non stockés (énergie...)	19800	5000	10000	1500	300	3000
Services extérieurs (assurances...)	45150	15000	2000	3850	3800	2500
Autres services extérieurs	48000	15000	5000	7000	7000	14000
Impôts	12000	2000	4000	2000	2000	2000
Charges de personnel	57200	3000	20000	14000	14500	5700
Dotations aux amortissements	22300	10000	1000	1400	9000	900
Total de la répartition primaire	50000	60000	22750	36600	28100	
Prestations annexes		20%	30%	40%	10%	
Total de la répartition secondaire		70000	44750	56600	33100	
Unité d'œuvre ou assiette des frais		m ² de bois découpés	Heures machines	Chiffre d'affaires global	Coût de production global	
Nombre d'unités d'œuvre ou montant de l'assiette des frais		5000	
Coût d'une unité d'œuvre ou taux de frais	14€ par m ² de bois découpé	lcdots

TABLE 2.1 – Répartition des charges indirectes

2.6 L'attribution aux coûts (imputation)

On veut déterminer le coût de revient d'une chaîne afin de connaître son prix de vente minimal.

Si on avait qu'un seul produit on additionnerait toutes les charges et on diviserait par le nombre de produit.

Le problème est qu'en fait comme la plupart des entreprises notre menuiserie fabrique des produits très différents les uns des autres (tables, escaliers, chaises, parquets, ...). On va donc essayer de mesurer le coût d'activité de chaque centre en connaissant la consommation d'activité de chaque produit.

2.6.1 Les unités d'œuvre

Définition

L'activité d'un centre d'analyse est mesurée si cela est possible par une unité physique appelée "unité d'œuvre (œuvre synonyme de activité)

Exemple Dans la menuiserie

- Atelier découpe : L'unité d'œuvre peut-être le volume de bois découpé afin de mesurer son activité.
- Atelier finition : l'activité de ce centre d'analyse peut-être mesurée par le temps de travail des employés qui procèdent aux finitions sur les meubles

2.6.2 Le coût d'une unité d'œuvre

Exemple Quel est le coût de l'unité d'œuvre dans l'atelier "découpé", sachant que ce centre a découpé 5000m² de bois au cours du mois de novembre. Le total des charges du centre "découpe" est d'un montant de 70000€

⇒ Coût d'une unité d'œuvre : $\frac{70000}{5000} = 14€$

Ainsi on a la formule :

$$\text{coût}_{\text{unité oeuvre centre analyse}} = \frac{\text{Total}_{\text{charges centre}}}{\text{Nombre unité oeuvre}}$$

L'attribution (l'imputation)

Sachant que l'atelier a découpé 600m² de bois pour obtenir les chaises, que peut on en conclure ?

⇒ $14€ \times 600 = 8400€$ de charges indirectes sont attribués au coût des chaises en provenance de l'atelier découpe.

2.6.3 Les taux de frais

Assiette de frais

Il arrive pour certains centres de ne pas pouvoir mesurer leur activité par une unité physique.

Exemple Centre de distribution On va prendre comme base de calcul, une valeur monétaire : ex : le chiffre d'affaires, le montant des achats, ... toute valeur monétaire ayant une forte corrélation avec l'activité du centre. On ne parle plus dans ce cas d'unité d'œuvre mais d'assiette de frais.

Le taux de frais

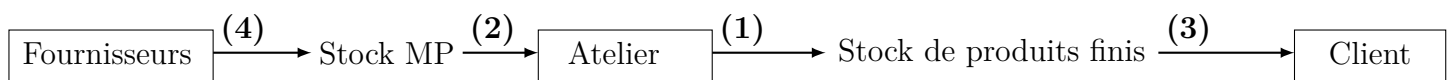
On établit le même raisonnement qu'avec les unités d'œuvre. On a la formule :

$$Taux_{frais\ centre\ analyse} = \frac{total_{charges\ du\ centre}}{assiette\ de\ frais}$$

2.7 La prise en compte des stocks

Il faut distinguer :

1. Coût de production de la période
2. Coût d'acquisition de la matière première utilisée
3. Coût de production des produits vendus
4. Coût d'acquisition de la matière première achetée



2.7.1 Les différentes méthodes de valorisation des stocks

Dans notre menuiserie nous utilisons 4 planches de chêne pour une série de chaises. On achète une planche tous les jours :

- Le 1/12 : 100€ la planche
- Le 2/12 : 101€ la planche
- Le 3/12 : 102€ la planche
- Le 4/12 : 103€ la planche
- etc...

Le 15 nous prenons 4 planches pour notre série.

Question quelle valeur attribuer à ces 4 planches ? 3 méthodes principales :

- Méthode du premier entrée, premier sortie ¹
- Méthode du dernier entrée, premier sortie ²
- Méthode du coût unitaire moyen pondéré ³

Exemple Stock initial : 1^{er} Juin 400 m² dont coût d'acquisition : 10400€

Entrées

- 5 Juin : 800 m² (CU : 29,02€)
- 19 Juin : 1000m² (CU : 31€)

Sorties

- Le 10 Juin : 300m² destinés à la fabrication de table
- Le 21 juin : 1200m² destinés à la fabrication d'armoire

Question : Quelle est la valeur de la matière première utilisée ?

-
1. PEPS
 2. LIFO
 3. CUMP

Méthode du premier entrée, premier sorti

Entrées				Sorties			
Date	Quantité	CU	Montant	Date	QUantité	CU	Montant
1/06	400	26	10400	10/06	300	26	7800
5/06	800	29.02	23216	21/06	100	26	
					800	29.02	35116
19/06	1000	31	31000		300	31	
				30/06(SF)	700	31	21700
	2200		64616		2200		64616

Conclusion

- Les 300m² destinés à la fabrication de tables sont évalués à 7800€
- Les 1200m² destinés à la fabrication d'armoires sont évalués à 35116€
- Le stock final est évalué à 21700€

Méthode du dernier entrée, premier sorti

Entrées				Sorties			
Date	Quantité	CU	Montant	Date	QUantité	CU	Montant
1/06	400	26	10400	10/06	300	29.02	8706
5/06	800	29.02	23216	21/06	1000	31	
					200	29.02	36804
19/06	1000	31	31000	30/06(SF)	300	29.02	19106
					400	26	
	2200		64616		2200		64616

Conclusion

- Les 300 m² destinés à la fabrication de tables sont évalués à 8706€(au lieu de 7800€avec PEPS)
- Les 1200 m² destinés à la fabrication d'armoires sont évalués à 36804€(au lieu de 35116€avec PEPS)
- Le stock final est évalué à 19106€(au lieu de 21700€avec PEPS)

Méthode du coût unitaire moyen pondéré

Les sorties sont évalués au $CUMP = \frac{SI_{en\ valeur} + entree\ du\ mois_{en\ valeur}}{SI_{en\ quantite} + entrees\ du\ mois_{en\ quantite}}$

Entrées				Sorties			
Date	Quantité	CU	Montant	Date	QUantité	CU	Montant
1/06(SI)	400		10400	10/06	300	29.37	8811
5/06	800		23216	21/06	1200	29.37	35244
19/06	1000		31000	30/06(SF)	700	29.37	20559
	2200	29.37	64616		2200		64616

Conclusion Les planches utilisées ont un coût d'acquisition à nouveau différent. Il en est de même pour l'évaluation du stock final.

Remarque On ne peut évaluer ici la valeur des sorties que rétroactivement, c'est-à-dire une fois que l'on connaît toutes les entrées du mois.

2.7.2 Conséquences du choix de la méthode de valorisation des sorties

	PEPS	CUMP	LIFO
Sortie de stock	42916	44056	45510
Stock final	21700	20559	19106

Dans notre exemple, nous avons eu une augmentation du prix et donc une hausse du coût d'acquisition (29.02€ → 31€)

Dans cette situation inflationniste, la méthode PEPS minore les coûts de sortie et majore les valeurs du stock final (méthode donc à adopter si on vend notre entreprise en période inflationniste)

Pour la méthode LIFO, c'est le contraire, elle minore le stock final. En période de baisse des prix, le choix des méthodes aurait des conséquences opposées.