

# LA METHODE DES COUTS VARIABLES

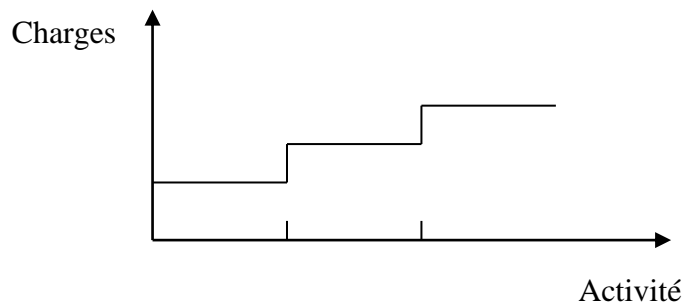
## Introduction :

- Seconde méthode d'analyse des coûts ( après la méthode des coûts complets ).
- Méthode basée sur la distinction entre charges fixes et charges variables ( et non plus sur les charges directes et indirectes ).
  - ↓ Nécessite une analyse des charges selon leur comportement en fonction du volume d'activité.

## I) Distinction des charges

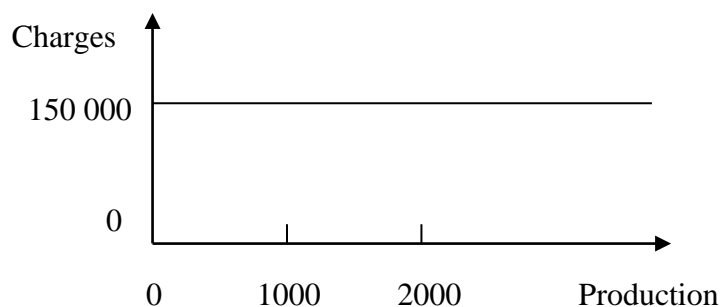
### a ) Les charges fixes ( ou charges de structure )

- Définition : Le montant global des charges fixes est constant pour un niveau d'activité et une période donnée.
- Exemples : amortissements de machines, loyers, énergie,... .
- Représentation graphique :



- Exemple :

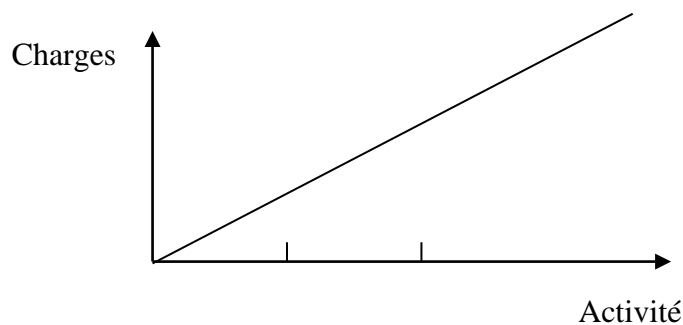
Production	0	1000	2000	3000
Dotation	150000	150000	150000	150000
Coût Unitaire	0	150	75	37,5



↓  $Y = 150\,000$

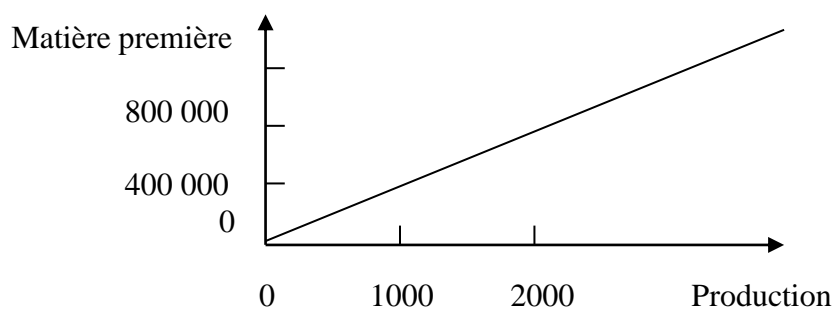
## b ) Les charges variables

- Définition : Le montant des charges variables varie en fonction du volume d'activité.
- Exemples : matières, composants,... .
- Représentation graphique :



- Exemple :

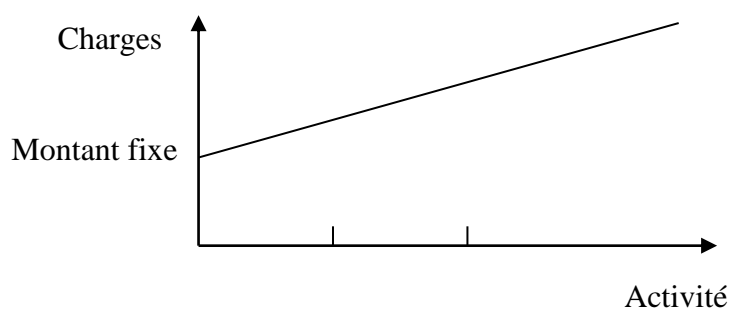
Production	0	1000	2000	3000	4000
Matière première	0	380000	760000	1140000	1520000
Coût Unitaire	0	380	380	380	380



↓  $Y = 380 X$

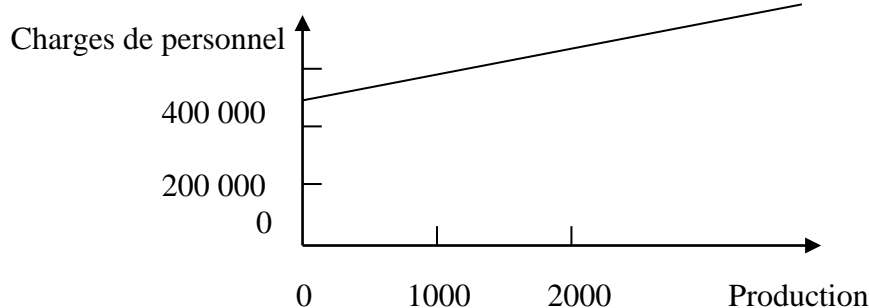
## c ) Les charges semi-variables

- Définition : Le montant des charges semi-variables est constitué par une partie fixe et une partie variable.
- Exemples : charges de personnel,... .
- Représentation graphique :



➤ Exemple :

Production	0	1000	2000	3000	4000
Charges de personnel	510000	565000	620000	675000	730000
Coût Unitaire	0	565	310	225	182,5



$$\begin{aligned} \downarrow Y &= a X + b & b &= 510000 \\ \downarrow Y &= a X + 510000 \\ 730000 &= a X + 510000 \\ 4000 a &= 220000 \\ a &= 220000 / 4000 \\ a &= 55 \\ \downarrow Y &= 55 X + 510000 \end{aligned}$$

## II ) Levier opérationnel ( coefficient de volatilité )

- Définition : Ce coefficient permet de mesurer l'incidence sur le résultat d'une variation du CA compte tenu de la structure des coûts de l'entreprise.

↓ Ce coefficient mesure l'élasticité du résultat par rapport au CA.

- Formule :
- $$L = \frac{\Delta R / R}{\Delta CA / CA}$$
- Où  $\Delta R$  = variation de résultat  
 $= (R \text{ actuel} - R \text{ simulé}) / R \text{ actuel}$   
Où  $\Delta CA$  = variation de CA  
 $= (CA \text{ actuel} - CA \text{ simulé}) / CA \text{ actuel}$

- Exemples :

### 1 - Comparaison de 2 entreprises :

	Situation actuelle		Baisse du CA de 10 %	
	Entreprise A	Entreprise B	Entreprise A	Entreprise B
CA	24	24	21,6	21,6
CF	10	2	10	2
CV	12 ( 50 % )	20 ( 83 % )	10,8	17,93
Résultat	2	2	0,8	1,67

- ↓  $L A = (1,2/2) / (2,4/24) = 6$       ↓  $L B = (0,33/2) / (2,4/24) = 1,64$   
↓ Une variation de CA de A entraîne une variation de résultat 3,5 fois > à celle de B.  
↓ Il faut que A restructure ses coûts : baisser les CF ( sous-traitance,... ).  
↓ **A retenir : plus L est élevé, plus l'entreprise est fragilisée si elle subie une variation de CA négative.**

## 2 - Baisse de 10 % du CA de l'entreprise C :

	Situation actuelle	Baisse de CA
CA	4000000	3600000
CF	800000	800000
CV	2400000	2160000
Résultat	800000	640000

↓  $L C = (160000/800000) / (400000/4000000) = 2$

## III ) La Marge sur Coût Variable ( MCV )

### ➤ Définition :

- La connaissance du coût variable facilite les prévisions en considérant plusieurs niveaux d'activité.
- La connaissance de la marge sur coût variable permet une analyse de la performance d'un produit.
- La marge sur coût variable mesure la capacité du produit à la couverture des charges fixes.

### ➤ Rôle : La MCV est un outil d'aide à la décision concernant la politique d'un produit. Elle permet de déterminer :

- soit l'abandon d'un produit dans le cas où il ne couvre pas les CV,
- soit l'augmentation du prix du produit,
- soit la substitution du produit par un autre,
- soit le changement de processus de fabrication.

### ➤ Formule :

$$\frac{M}{CV} = \frac{CA - CV}{CV} \quad \text{Avec CV = somme de toutes les charges variables}$$
$$\text{Taux } M / CV = ( MCV / CA ) * 100$$

Ou  $\text{Taux } M / CV = 100 - \text{Taux CV}$  Avec  $\text{Taux CV} = ( CV / CA ) * 100$

### ➤ Représentation :

CA	CV
	M / CV

### ➤ Exemples :

#### 1 - Produit A :

CA = 4 000 000

MCV = 1 600 000

CV = 2 400 000

Taux MCV = 40 %

Taux CV = 60 %

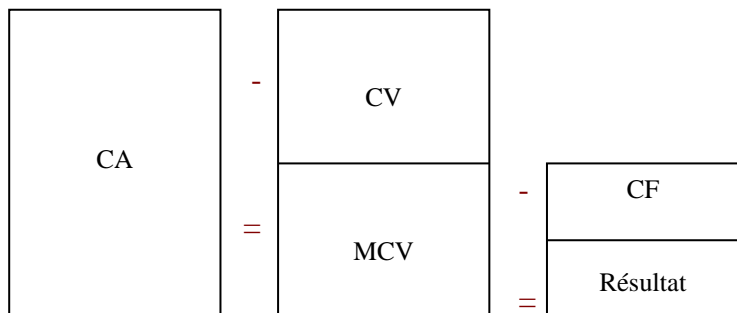
2 - 3 produits P1, P2, P3 :

	P1	P2	P3	TOTAL
CA	200	100	140	440
CV	120 ( 60 % )	110 ( 110 % )	100 ( 71 % )	330 ( 75 % )
MCV	80	- 10	40	110 ( 25 % )

#### IV ) Le compte de résultat différentiel

- Méthode : La méthode des coûts variables repose sur l'élaboration du compte de résultat différentiel ( après avoir distingué les charges fixes et les charges variables ) qui permet d'obtenir le résultat.
- Compte de résultat différentiel :  
Sachant que  $R = MCV - CF$   
Ou  $R = CA - \sum \text{charges} ( CV + CF )$

CA - CV	..... -.....
= MCV	.....
- CV	-.....
= Résultat	.....



- Exemple :
- Produit A :
- |            |                    |
|------------|--------------------|
| CA :       | 4 000 000          |
| - CV :     | <u>- 2 400 000</u> |
| = MCV :    | 1 600 000          |
| - CF :     | <u>- 800 000</u>   |
| Résultat : | 800 000            |

### V ) Le seuil de rentabilité

- Définition : Le seuil de rentabilité ( SR ) ou CA critique est le CA minimal qui permet de couvrir ses charges sans bénéfice ni perte ( Résultat = 0 ).
  - ⇒ Les CF sont à l'origine de risques en terme de rentabilité.
    - En effet : - CF sont engagées avant une activité et des ventes aléatoires.
    - CF obligent à atteindre un CA minimal pour avoir un résultat positif.

➤ Formules : - SR est le CA tel que :

$$\begin{aligned} & \frac{M}{CV} = CF \quad \Leftrightarrow M / CV - CF = 0 \\ \text{Ou } & CA = CV + CF \quad \Leftrightarrow CA - CV - CF = 0 \\ \text{Ou } & R = 0 \end{aligned}$$

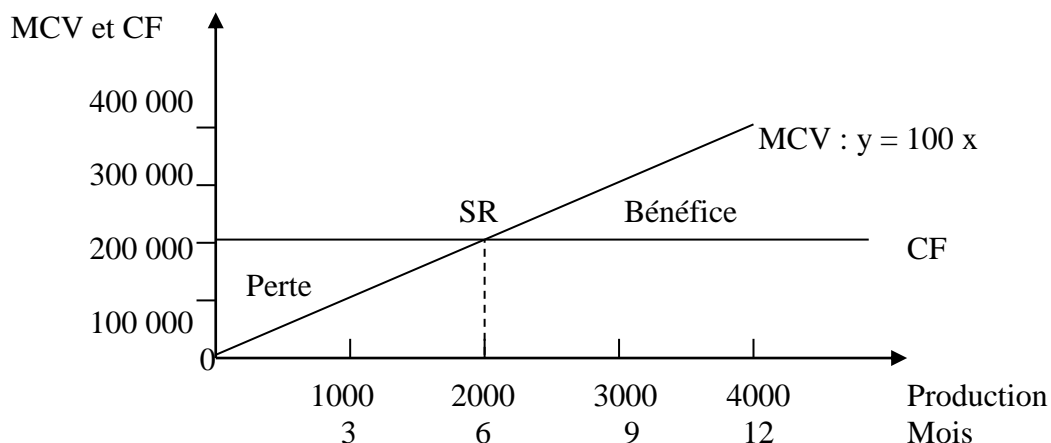
$$\text{- SR} = \frac{CF}{\text{taux MCV}}$$

Sachant que  $\text{taux MCV} = 100 - \text{taux de CV}$  ou  $(MCV / CA) * 100$ .

➤ Détermination graphique : Le SR est atteint lors de l'intersection entre la droite représentant la MCV et celle représentant les CF.

⇒ Exemple :

Production	1000	2000	3000	4000
MCV	100 000	200 000	300 000	400 000
CF	200 000			



Sur cet exemple : si  $PU = 150$

SR = 2000 unités produites

Soit  $SR = 2000 * PU$

$$= 2000 * 150$$

$$= 300\,000 \text{ F}$$

➤ Montant CV ?

$$MCV - CF = 0$$

$$200\,000 - 200\,000 = 0$$

$$CA - CV = MCV$$

$$300\,000 - CV = 200\,000$$

$$CV = 300\,000 - 200\,000$$

$$CV = 100\,000 \text{ F}$$

➤ Manipulation inverse : Résultat

↓  
CA et CV

➤ Point-mort : 6 mois soit le 1<sup>er</sup> juillet

➤ Le "point -mort" : Le SR peut être exprimé en durée d'activité. La date à laquelle le SR est atteint est appelée "point-mort".

$$\Rightarrow \text{Point-mort} = \frac{\text{SR}}{\text{CA}} * \text{unité de temps}$$

↙  
Soit 12 : nombre de mois  
Soit 360 : nombre de jours

⇒ Pour calculer le point-mort, il faut que le CA soit régulier sur l'année.

$$\Rightarrow \text{Voir exemple précédent : } \frac{2000 * 150}{4000 * 150} * 12 = \frac{300\,000}{600\,000} * 12 = 0,5 * 12 = 6 \text{ mois}$$

\* 360                      \* 360                      \* 360 = 180 jours  
Mois de 30 jours

➤ Le SR et le "point-mort" donnent une bonne idée de la marge de sécurité dont dispose l'entreprise et du risque qu'elle accepte. Si le CA et les charges totales sont égales, le risque est plus important pour les entreprises ayant le plus de CF. Plus le SR est faible et atteint le plus tôt possible, plus c'est sécurisant pour l'entreprise. On peut tout de même calculer un coefficient de sécurité qui exprime cette notion.

➤ Coefficient de sécurité :

$$\Rightarrow C = \frac{\text{CA} - \text{SR}}{\text{CA}}$$

⇒ Il faut que C soit le plus proche possible de 1.