

Les coûts variables - Détermination du seuil de rentabilité

1. Distinction coûts variables/coûts complets

Problématique

Si le volume de l'activité de l'entreprise change. Par exemple elle passerait de la vente de 1 000 unités à 800 unités d'un mois à un autre. Le prix de vente reste inchangé ... le résultat va-t-il changé ?

La quantité de matière incorporée dans chaque unité va être la même, donc, le coût pour chaque unité reste inchangé. Mais les charges générales de l'entreprise telles que le loyer, les salaires ... vont être identiques par rapport au mois précédent et donc leur montant global se répartira sur moins d'unités vendus.

Méthode des coûts variables

Le calcul des coûts variables va nous aider à montrer que le bénéfice unitaire sur chaque unité va, lui aussi, baisser, car le prix de vente restant identique, c'est le coût de revient unitaire des unités qui va augmenter.

Il s'agit d'étudier **le comportement des charges face aux variations d'activité afin de déterminer le niveau des ventes à partir duquel l'entreprise réalise un résultat bénéficiaire**. La méthode des coûts variables se base sur une répartition des charges en **charges variables** proportionnelles à la quantité vendue, et en **charges fixes**.

- Les coûts complets font la distinction entre charges directes et indirectes et mettent l'accent sur le **produit ou service**.
- Les coûts variables font la distinction entre charges variables et fixes et mettent l'accent sur **l'activité** de l'entreprise.

2. Les différentes catégories de charges

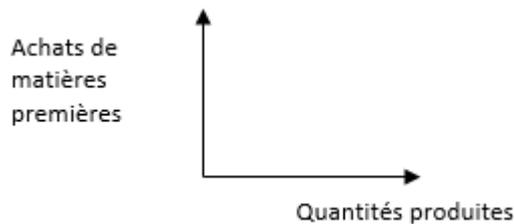
Les charges variables

Les charges variables **varient proportionnellement avec l'activité** de l'entreprise.

Ces charges sont proportionnelles aux quantités produites, et donc vendues. Leur coût unitaire est constant. Leur évolution est supposée linéaire.

Par exemple, achats de marchandises, achats de matières premières, main d'œuvre, ... On aura toujours besoin de 40m de tissu et de 20h de main d'œuvre pour fabriquer 1 tailleur.

Exemple : Les consommations de matières premières



Equation de la forme :
avec x :

Les charges fixes

Les **charges fixes** (ou charges de structure) sont indépendantes de la production.

Elles ne dépendent que de la structure de l'entreprise :

- structure de production : amortissement, loyers ...
- structure humaine : rémunérations fixes, charges sociale s...
- structure financière : intérêts des emprunts souscrits ...

Exemple : Loyer d'un entrepôt pour le stockage du tissu



Equation de la forme :

Les charges semi-variables

Les charges semi-variables (ou mixtes) sont composées d'une composante fixe et d'une composante variable.

Exemple : La rémunération d'un commercial peut être composée d'une base fixe de 1 200 € (charge fixe) et d'une partie liée aux volumes des ventes réalisées commission de 5 % (charge variable).

3. Les charges totales

Les charges totales de l'entreprise s'obtiennent par la somme des charges variables et des charges fixes.

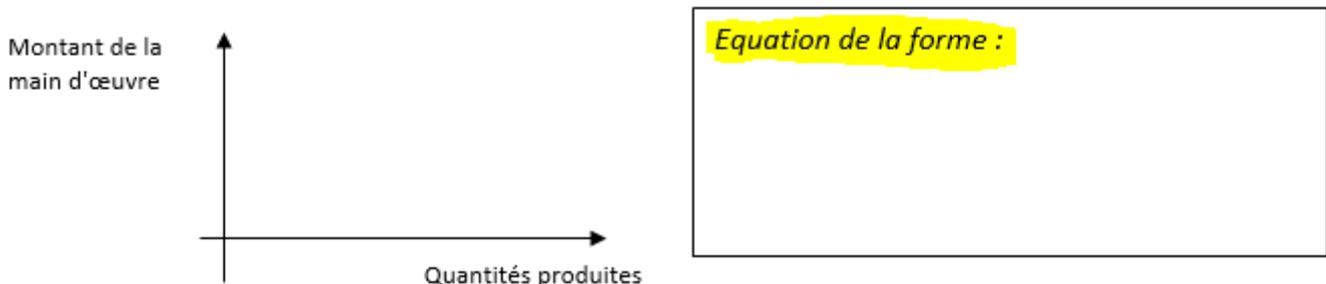
- Les charges variables vont être calculées unitairement
- Les charges fixes vont s'exprimer par un montant global « fixe ».

Exemple : Pour produire 4 000 unités d'un produit, une société supporte en charges de personnel :

- 510 000 € de charges fixes
- 220 000 € de charges variables

On recherche une droite : $y = ax + b$ avec :

- y : montant total des charges
- a :
- b :
- x :



4. Compte de résultat par variabilité

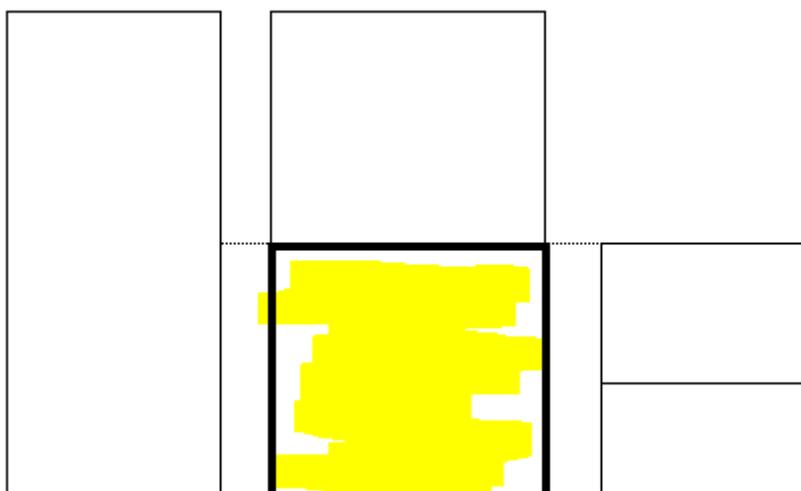
Il s'agit de ventiler les charges par nature du compte de résultat, en charges fixes et charges variables.

Exemple : L'entreprise « AIR » fabrique des cerfs-volants. Au cours de l'exercice N, elle comptabilise 887 500 € de charges qu'il est nécessaire de reclasser en charges variables et en charges fixes.

Charges	TOTAL	Charges variables		Charges fixes	
		%	Montant	%	Montant
Achats de matières premières	550 000	100 %	550 000		
Autres achats et charges externes	80 000	40 %	32 000	60 %	48 000
Impôts et taxes	10 000			100 %	10 000
Charges de personnel	210 000	20 %	42 000	80 %	168 000
Dotations aux amortissements	15 000			100 %	15 000
Autres charges		10 %	1 000	90 %	9 000
Charges financières				100 %	12 500
Total	887 500		625 000		262 500

5. La marge sur coût variable

Exemple : L'entreprise « AIR » a vendu au cours de l'exercice « N » 10 000 cerfs-volants à 100 €.



Formule de calcul

La marge sur coût variable (MCV)

- Une marge est toujours la différence entre un chiffre d'affaires et un coût.
- La marge sur coût variable (MCV) est la différence entre le chiffre d'affaires et le coût variable (ensemble des charges variables).

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

Le taux de marge sur coût variable (tx MCV)

- Le taux de marge sur coût variable est le rapport de la marge sur coût variable sur le chiffre d'affaires.

Taux de MCV = Marge sur coût variable / Chiffre d'affaires

6. Le seuil de rentabilité

Définition



- Le seuil de rentabilité (SR) (ou chiffre d'affaires critique) d'une entreprise est le chiffre d'affaires pour lequel l'entreprise couvre la totalité de ses charges sans dégager ni gain ni perte.
- Le chiffre d'affaires minimum à réaliser pour que la totalité des charges soit couvertes.
- C'est le chiffre d'affaires pour lequel l'entreprise réalise ni bénéfice, ni perte (résultat = 0).

Soit SR le seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)



On cherche : Résultat = 0 ⇒ M/CV = Charges fixes ⇒ Taux de M/CV * CA = Charges fixes

SR =

Le seuil de rentabilité en quantité = SR / prix de vente unitaire

Le point mort Date à laquelle le seuil de rentabilité est atteint. C'est-à-dire, date à laquelle l'entreprise devient bénéficiaire. Plus cette date est atteinte rapidement dans l'exercice plus la sécurité est importante pour l'entreprise.

Nombre de jours de chiffre d'affaires =	$\frac{\text{Seuil de rentabilité} \times 360}{\text{Chiffre d'affaires de la période}}$
---	--

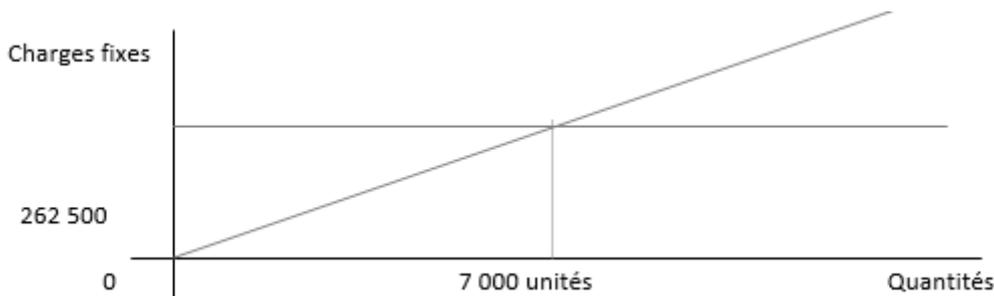
Dans l'exemple de l'entreprise « AIR » : Date =

7. Représentation graphique

On a besoin de deux droites : On se sert de $\text{Marge sur coût variable} = \text{Charges fixes}$

- L'équation des charges fixes : $y(1) =$
- L'équation de la MCV : $y(2) =$

L'intersection de ces deux droites représente le seuil de rentabilité



A partir de 7 000 cerf-volants vendus, l'entreprise « AIR » réalise des bénéfices.

Seuil de rentabilité (CA) =

8. Le compte de résultat différentiel

Le compte de résultat différentiel est un tableau qui met en évidence les coûts variable et fixe afin de déterminer la marge sur coût variable et le résultat.

Il se présente ainsi :

COMPTE DE RESULTAT DIFFERENTIEL		
ELEMENTS	MONTANT	POURCENTAGE DU CA
Chiffre d'affaires	1 000 000	100 %
- Coût variable	625 000	62,5 %
= Marge sur coût variable (MCV)	375 000	37,5 %
- Charges fixes	262 500	
Résultat	112 500	

← Coût variable en % du CA

← Taux de marge sur coût variable

9. Application

Une entreprise a supporté les charges suivantes :

Charges	Montant	Charges fixes	Charges variables
Matières premières consommées	180 000		180 000
Charges directes de personnel	300 000		300 000
Centre production	480 000	300 000	180 000
Centre distribution	330 000	180 000	150 000
Centre administration-financement	120 000	120 000	
Totaux	1 410 000	600 000	810 000

La production du trimestre a été de 40 000 unités, toutes vendues à 60€ pièce.

TRAVAIL A FAIRE

1. Présenter le compte de résultat différentiel.



2. On suppose que l'évolution des ventes est linéaire avec la structure actuelle :

- Déterminer le chiffre d'affaires à réaliser permettant d'atteindre le seuil de rentabilité.
- En déduire les quantités à vendre correspondante, ainsi que la date d'atteinte du seuil.

From:

<https://siocours.lycees.nouvelle-aquitaine.pro/> - Les cours du BTS SIO

Permanent link:

<https://siocours.lycees.nouvelle-aquitaine.pro/doku.php/si7/si7.5.1>

Last update: **2020/09/28 08:03**

