

La méthode du coût variable et le seuil de rentabilité

Application 1 : Entreprise RENOUX

Voici la répartition des charges de l'entreprise RENOUX (entreprise de transport)

Charges	Montants en milliers d'euros	Pourcentage des charges variables	Pourcentage des charges fixes
Achats fournitures	50	40	60
Loyers	150		100
Entretien	150	20	80
Assurance	75		100
Publicité	23	75	25
Frais postaux	12	75	25
Salaires	240	50	50
Charges sociales	120	50	50
Frais financiers	75	10	90
Amortissements	320		100

Le chiffre d'affaires de l'année s'est élevé à 1 600 000,00 €.

TRAVAIL A FAIRE :

1. Calculez le montant des coûts variables et des coûts fixes ainsi que la marge sur coût variable.
2. Déterminez arithmétiquement (par le calcul) le seuil de rentabilité.
3. Après avoir représenté sur un graphique la droite des coûts fixes ainsi que la droite de la marge sur coûts variables, déterminer graphiquement le seuil d'équilibre.

Application 2 : Entreprise VOUNEZ

L'entreprise VOUNEZ fabrique des meubles en pin.

La fabrication de la série d'armoires Vosges, au premier trimestre, a nécessité :

Achats

Planches	15000
Colle	800
Clous	500
Fournitures diverses	2200
Emballages	600

<u>Autres charges variables</u>	3900
--	------

<u>Charges fixes</u>	12500
-----------------------------	-------

La série de 60 armoires a été vendue pour 48 000,00 €.

TRAVAIL A FAIRE :

1. Calculez :
 - a. le coût variable en euros et en pourcentage par rapport au chiffre d'affaires,
 - b. la marge sur coût variable en euros et en pourcentage par rapport au chiffre d'affaires,
 - c. l'excédent (ou la perte) réalisé(e).

2. Calculez le seuil d'équilibre. A partir de combien d'armoires produites a-t-il été atteint ?

3. Quel aurait dû être le chiffre d'affaires pour avoir un excédent de :
 - a. 1 000 € ?
 - b. 5 000 € ?
 - c. 15 000 € ?
 - d. 0 € ?

4. Quel sera le coût variable dans les quatre hypothèses ci-dessus ?

Application 3 : Entreprise LAUREN

On relève dans la gestion de l'entreprise LAUREN les renseignements suivants :

Chiffre d'affaires : 76 225 €

Charges variables : 45 735 €

Charges fixes : 22 867 €

TRAVAIL A FAIRE :

- a. Calculer la marge sur coût variable et le résultat net
- b. Déterminer le seuil de rentabilité
- c. Calculer le point mort.

Application 4 : Entreprise JADE

L'entreprise JADE utilise la méthode des coûts variables pour le calcul du coût de revient de ses produits.
Pour l'année N les données sont les suivantes :

Ventes : 10 000 produits à 21 € l'unité

Charges variables : 149 400 €

Charges fixes : 33 540 €

TRAVAIL A FAIRE :

1. Calculer la marge sur coût variable et le résultat net pour N
2. Déterminer le seuil de rentabilité en valeur et en quantités ainsi que la date à laquelle il est atteint.

Pour l'année N+1, on prévoit une augmentation du coût variable unitaire de 5% et des charges fixes de 8 842 €. Le prix de vente unitaire serait de 24 € et les quantités vendues progresseraient de 20%.

3. Calculer dans cette hypothèse la marge sur coût variable, le résultat net, le seuil de rentabilité et le point mort.

Application 5 : Société X

Sous sa forme « différentielle », le compte de résultat de la Société X se présente ainsi :

Chiffre d'affaires	297 275 €
Coût d'achat des marchandises vendues (variable)	-178 365 €
Marge sur coût d'achat	<hr/> 118 910 €
Autres charges variables	-53 510 €
Marge sur coût variable	<hr/> 65 400 €
Charges fixes	-40 247 €
Résultat d'exploitation	<hr/> 25 153€

TRAVAIL A FAIRE :

1. Calculer le seuil de rentabilité de cette entreprise
2. Quel serait le seuil de rentabilité au cas où cette entreprise augmenterait son prix de vente de 10%, les charges fixes restant inchangées ?

Application 6 : Entreprise SANNOM

Ramenés à un chiffre d'affaires net de 100 €, les éléments du tableau de résultat différentiel d'une entreprise se présentent comme suit :

Chiffre d'affaires	100 €
Coût d'achat des marchandises vendues (variable)	-60 €
Marge brute	40 €
Coût de distribution (éléments variables)	-20 €
Marge sur coût variable	20 €

Le résultat d'exploitation est obtenu par déduction des charges fixes du montant de la marge sur coût variable.

TRAVAIL A FAIRE :

1. Les charges fixes s'élèvent à 40 000 €. Calculer le seuil de rentabilité.
2. Si les charges fixes subissaient une diminution de 6 000 €, quelle serait la variation correspondante, en valeur absolue et en pourcentage, du seuil de rentabilité ?
3. Dans l'hypothèse où le coût de distribution (éléments variables) augmente de 10% de son montant, les charges fixes restant égales à 40 000 €, quel est le chiffre d'affaires qui permet de réaliser un bénéfice d'exploitation de 5 000 € ?

L'entreprise ayant atteint le chiffre d'affaires maximum pour la structure qui est la sienne, envisage de réaliser les investissements nécessaires pour permettre son développement.

Elle a déterminé deux paliers possibles et calcule le montant des frais fixes correspondants. On suppose que les frais variables ne seront pas modifiés par les changements de structure.

	Chiffre d'affaires	Charges fixes
Structure n° 2	250 000 à 360 000	60 000
Structure n° 3	360 000 à 600 000	90 000

TRAVAIL A FAIRE :

4. Calculer le résultat pour les chiffres d'affaires de :
 - a. 250 000 (structure n° 2)
 - b. 360 000 (structure n° 3)
5. Quel serait le seuil de rentabilité pour chacune des 2 structures : solution par le calcul et solution par le graphique (un graphique unique pour les 3 structures).

Application 7 : Basic

Soit l'entreprise Basic dont les caractéristiques d'exploitation, pour l'année N, sont les suivantes :
quantités vendues : 45 000€ ; charges variables de production, 52,50€ par unité ; charges variables unitaires de distribution : 10% du prix de vente ; charges fixes globales : 500 000€.

TRAVAIL A FAIRE :

1. **Présentez le tableau différentiel d'exploitation puis calculez le seuil de rentabilité.**
2. **En déduire sa date.**

L'entreprise réalise ses ventes de façon irrégulière. Son rythme de production est le suivant :

Jan/fév : 5%	Mars/avr : 15%	Mai/Juin : 10%
Juil/Août : 10%	Sept/Oct : 30%	Nov/Déc : 20%

3. **Quelle est la date du seuil de rentabilité.**

L'entreprise Basic envisage l'installation d'une nouvelle machine qui modifie sensiblement les conditions d'exploitation : les charges variables de production baissent de 4,76% ; les charges fixes d'amortissement supplémentaires s'élèvent à 142 800€ par an. Ce nouvel investissement serait opérationnel le 1er juin N+1. Il doit permettre d'augmenter le rythme de production mensuel de 4% deux mois après sa mise en service.

4. Calculez le résultat N+1.
5. Calculez le seuil de rentabilité. En déduire la date.
6. Ce projet est-il intéressant ?