

Correction chapitre 5



Partie 1 : Calcul des indicateurs clés

✓ 1. Marge sur coût variable (MCV)

- Prix de vente unitaire HT : 800 €
- Charges variables unitaires : 480 €

👉 MCV unitaire = 800 € – 480 € = 320 €

👉 Taux de MCV = MCV / Prix de vente = 320 / 800 = 0,40 = 40 %

✓ 2. Résultat prévisionnel si l'objectif de CA est atteint (200 000 €)

- Nombre d'unités vendues = 200 000 / 800 = 250 unités
- Résultat = MCV unitaire × quantité – charges fixes
- 👉 Résultat = (320 × 250) – 64 000 = 80 000 – 64 000 = 16 000 €

➡ Le résultat prévisionnel est de 16 000 € si l'objectif de CA est atteint.

✓ 3. Seuil de rentabilité (SR)

SR en valeur (€) :

- SR = Charges fixes / Taux de MCV = 64 000 / 0,40 = 160 000 €

SR en quantité :

- SR = Charges fixes / MCV unitaire = 64 000 / 320 = 200 unités

➡ Il faut vendre 200 purificateurs pour atteindre la rentabilité.

✓ 4. Point mort (date à laquelle le SR est atteint)

- 200 unités à vendre sur 12 mois → 200 / 12 = 16,67 unités/mois
- Date atteinte : 200 ÷ 16,67 ≈ 12 mois × (200 / 250) = 9,6 mois

➡ Le seuil de rentabilité est atteint autour du 9e mois (soit vers fin septembre).



Partie 2 : Analyse graphique

Vous pouvez tracer :

- Axe vertical : **Coûts / Revenus (€)**
 - Axe horizontal : **Quantité vendue**
 - 1. **Droite des charges fixes** : ligne horizontale à 64 000 €
 - 2. **Droite du CA variable (MCV)** :
 - Point A : $x = 0 \rightarrow y = 0$ €
 - Point B : $x = 250$ unités $\rightarrow y = 320 \times 250 = 80\,000$ €
 - 3. **Seuil de rentabilité** = intersection des 2 droites \rightarrow à **200 unités ou 160 000 €**
 - 4. **Zone de profit** : au-delà de 200 unités (droite CA au-dessus des charges)
-

Partie 3 : Prise de décision

Scénario 1 : Réduction des charges fixes de 10 %

- Nouvelles charges fixes = $64\,000 - 6\,400 = 57\,600$ €
- Nouveau SR (quantité) = $57\,600 / 320 = 180$ unités
- Nouveau SR (valeur) = $57\,600 / 0,40 = 144\,000$ €

 **Réduction du seuil de rentabilité \rightarrow 20 unités en moins à vendre.**

Scénario 2 : Hausse du prix à 850 € (CV stables)

- Nouvelle MCV = $850 - 480 = 370$ €
- Nouveau taux de MCV = $370 / 850 \approx 43,5$ %
- Nouveau SR (valeur) = $64\,000 / 0,435 \approx 147\,126$ €
- Nouveau SR (quantité) = $64\,000 / 370 \approx 173$ unités

 **La hausse de prix améliore la rentabilité \rightarrow seuil plus bas (moins d'unités à vendre).**

Scénario 3 : Objectif de résultat = 50 000 €

- Formule : $CA = (\text{Charges fixes} + \text{Résultat cible}) / \text{Taux de MCV}$
- $CA = (64\,000 + 50\,000) / 0,40 = 114\,000 / 0,40 = 285\,000$ €

 **Il faut atteindre un chiffre d'affaires de 285 000 € pour générer 50 000 € de bénéfice.**

Synthèse finale

Indicateur	Résultat
MCV unitaire	320 €
Taux de MCV	40 %
Seuil de rentabilité (quantité)	200 unités

Seuil de rentabilité (valeur)	160 000 €
Point mort	Vers fin septembre (mois 9)
Résultat à 200 000 € de CA	16 000 €
SR après baisse charges fixes	180 unités
SR après hausse prix à 850 €	173 unités
CA pour 50 000 € de bénéfice	285 000 €