

Exercice de chiffrage : Calcul du prix de vente d'un chantier paysager

Cet exercice vise à faire travailler les étudiants sur les notions de déboursé sec, coût de revient, coefficient de frais généraux, coefficient de marge, et prix de vente HT.

Contexte

Une entreprise paysagiste doit établir un devis pour la réalisation d'un petit chantier d'aménagement d'une cour intérieure. Vous disposez des éléments suivants concernant ce chantier :

- Temps de travail prévu :

- 1 chef d'équipe pendant 40 heures à 36 €/h
- 2 ouvriers pendant 40 heures à 32 €/h

- Matériaux et fournitures : 1 450 €

- Utilisation de machines : 550 €

L'entreprise applique habituellement :

- un coefficient de frais généraux de 1,28

- un coefficient de marge commerciale de 1,25

Travail demandé

1. Calculer le coût de la main-d'œuvre totale (chef d'équipe + ouvriers).

2. Calculer le déboursé sec (main-d'œuvre + matériaux + machines).

3. Calculer le coût de revient à partir du déboursé sec.

4. Calculer le prix de vente HT en appliquant la marge.

5. En déduire la marge brute réalisée (en €).

6. Réaliser un tableau de simulation dans lequel vous ferez varier le coefficient de frais généraux (1,25 – 1,20 – 1,15 – 1,10) et recalculerez à chaque fois :

- - le coût de revient
- - le nouveau coefficient de marge nécessaire pour conserver le même cout de revient et le même prix de vent eprix de vente HT
- - la marge brute correspondante

7. Analysez les résultats :

- Que constatez-vous quand les frais généraux baissent ?

- À quelles conditions cela peut-il être réaliste ?
- Quelle stratégie l'entreprise pourrait-elle adopter pour améliorer sa rentabilité sans augmenter ses prix ?

Objectifs pédagogiques

- Mobiliser les notions de chiffrage global (coûts directs et indirects).
- Comprendre les leviers d'action pour améliorer la rentabilité.
- Introduire la logique d'optimisation des charges fixes dans une approche stratégique.

Corrigé de l'exercice : Calcul du prix de vente d'un chantier paysager

1. Données du chantier

- Chef d'équipe : $40 \text{ h} \times 36 \text{ €/h} = 1\,440 \text{ €}$

- 2 ouvriers : $2 \times 40 \text{ h} \times 32 \text{ €/h} = 2\,560 \text{ €}$

→ Coût total de la main-d'œuvre : $1\,440 \text{ €} + 2\,560 \text{ €} = 4\,000 \text{ €}$

- Matériaux et fournitures : $1\,450 \text{ €}$

- Utilisation de machines : 550 €

→ Déboursé sec : $4\,000 \text{ €} + 1\,450 \text{ €} + 550 \text{ €} = 6\,000 \text{ €}$

2. Calcul du coût de revient et du prix de vente HT

Coefficient de frais généraux : 1,28

→ Coût de revient = $6\,000 \text{ €} \times 1,28 = 7\,680 \text{ €}$

Coefficient de marge : 1,25

→ Prix de vente HT = $7\,680 \text{ €} \times 1,25 = 9\,600 \text{ €}$

3. Marge brute réalisée

→ Marge brute = Prix de vente HT - Coût de revient = $9\,600 \text{ €} - 7\,680 \text{ €} = 1\,920 \text{ €}$

4. Simulation : variation du coefficient de frais généraux

Coefficient FG	Coût de revient (€)	Coefficient de marge ajusté	Marge brute (€)
1.25	7500.00 €	1.280	2100.00 €
1.20	7200.00 €	1.333	2400.00 €
1.15	6900.00 €	1.391	2700.00 €
1.10	6600.00 €	1.455	3000.00 €

5. Analyse des résultats

On constate que lorsque le coefficient de frais généraux diminue, le coût de revient baisse. Pour maintenir le prix de vente HT constant, le coefficient de marge doit donc augmenter. Cela permet de dégager une marge brute plus importante. Cependant, un coefficient de frais généraux trop bas peut être irréaliste ou dangereux si les charges indirectes sont mal évaluées.