

Révision express : Fixation des prix

Le prix de vente se fixe à partir de trois éléments : le coût (coût d'achat ou coût de revient plus une marge), la demande (prix psychologique, élasticité) et l'offre (prix des concurrents). La fiche réunit les formules qui relient coût d'achat, marge, prix de vente HT et TTC par le taux de marge, le taux de marque et le coefficient multiplicateur, puis les outils de la demande. À l'épreuve E7, elles servent dans le dossier de fixation des prix d'une gamme, de calcul d'une remise maximale ou de prévision des ventes après un changement de prix.

Définitions à connaître

Prix d'achat net

Prix négocié avec le fournisseur sur le prix catalogue : prix d'achat brut moins la remise ; hors taxes.

Coût d'achat

Prix d'achat net plus les frais d'achat (transport, essence, péage, assurance...) ; coût de revient pour une entreprise industrielle. Quand les frais d'achat sont négligés, coût d'achat et prix d'achat sont confondus dans les formules.

Taux de marge

Marge rapportée au coût d'achat HT, en pourcentage : $(\text{marge} \times 100) \div \text{coût d'achat HT}$.

Taux de marque

Marge rapportée au prix de vente HT, en pourcentage : $(\text{marge} \times 100) \div \text{PV HT}$. Pour une même marge, il est toujours inférieur au taux de marge.

Coefficient multiplicateur (CM)

Nombre qui permet de passer directement du prix d'achat HT au prix de vente TTC, ou l'inverse : $\text{CM} = \text{PV TTC} \div \text{PA HT}$; il intègre la marge et la TVA.

Stratégies de prix

Écrémage (vendre plus cher que le prix du marché), alignement (au prix du marché), pénétration (en dessous du prix du marché), prix différenciés ou yield management (prix modulés selon l'âge du consommateur, la période de consommation...).

Élasticité de la demande par rapport au prix

Lien entre les ventes d'un produit et l'évolution de son prix : variation relative de la demande $\div$ variation relative du prix ; supposée constante, elle permet d'anticiper les ventes quand on modifie le prix.

Prix psychologique

Prix pour lequel le nombre d'acheteurs potentiels est le plus élevé, obtenu par enquête avec deux questions : en dessous de quel prix le produit paraît de mauvaise qualité, au-dessus de quel prix il paraît trop cher.

Pièges à éviter

- Appliquer le taux de marque au coût d'achat (ou le taux de marge au prix de vente) : le taux de marge se calcule sur le coût d'achat, le taux de marque sur le PV HT.
- Ajouter le taux de marque au coût d'achat ($22 \times 1,45$) au lieu de diviser : $\text{PV HT} = \text{coût d'achat} \times (100 \div (100 - \text{taux de marque}))$.
- Oublier la remise ou les frais d'achat avant d'appliquer la marge : la base est le coût d'achat (prix net + frais), pas le prix catalogue.
- Appliquer le coefficient multiplicateur à un prix HT pour obtenir un HT : le coefficient relie le PA HT au PV TTC, TVA comprise.
- Retirer 20 % d'un prix TTC pour retrouver le HT : il faut diviser par 1,20.
- Confondre prix psychologique (maximum d'acheteurs potentiels) et prix qui maximise le chiffre d'affaires : 75 € pour 62 % d'acheteurs donne 4 650 €, 85 € pour 61 % donne 5 185 €.

Les formules

Notion	Formule	Quand, unité, arrondi
Prix de vente HT et marge	$\text{PV HT} = \text{coût d'achat} + \text{marge}$; $\text{marge} = \text{PV HT} - \text{coût d'achat}$; $\text{coût d'achat} = \text{PV HT} - \text{marge}$	Toujours hors taxes ; coût d'achat = prix d'achat net + frais d'achat.
Taux de marge	$\text{Taux de marge} = (\text{marge} \times 100) \div \text{coût d'achat HT}$; $\text{marge} = (\text{coût d'achat} \times \text{taux de marge}) \div 100$	Base : le coût d'achat ; deux décimales.
Taux de marque	$\text{Taux de marque} = (\text{marge} \times 100) \div \text{PV HT}$; $\text{marge} = (\text{PV HT} \times \text{taux de marque}) \div 100$	Base : le prix de vente HT ; deux décimales.

Notion	Formule	Quand, unité, arrondi
Prix de vente HT à partir du taux de marge	$\text{PV HT} = \text{coût d'achat HT} \times ((100 + \text{taux de marge}) \div 100)$	Taux en pourcentage dans la formule (60 pour 60 %).
Prix de vente HT à partir du taux de marque	$\text{PV HT} = \text{coût d'achat HT} \times (100 \div (100 - \text{taux de marque}))$; $\text{coût d'achat} = \text{PV HT} \div (100 \div (100 - \text{taux de marque}))$	La même marge de 30 € sur un coût de 50 € donne un taux de marge de 60 % et un taux de marque de 37,5 %.
TVA et prix TTC	$\text{PV TTC} = \text{PV HT} \times 1,20$; $\text{TVA} = \text{PV TTC} - \text{PV HT}$; $\text{PV HT} = \text{PV TTC} \div 1,20$	TVA à 20 % ; avec 5,5 %, multiplier ou diviser par 1,055.

Coefficient multiplicateur	$CM = PV\ TTC \div PA\ HT$; $PV\ TTC = PA\ HT \times CM$; $PA\ HT = PV\ TTC \div CM$	Coefficient arrondi à quatre décimales.
Élasticité de la demande par rapport au prix	Élasticité = $((D1 - D0) \div D0) \div ((P1 - P0) \div P0)$	D0 et P0 : demande et prix initiaux ; D1 et P1 : demande et prix après le changement ; en général négative.
Acheteurs potentiels (prix psychologique)	Acheteurs potentiels à un prix = 100 – cumul croissant des réponses « trop cher » – cumul décroissant des réponses « mauvaise qualité »	En % des personnes interrogées ; le prix psychologique est celui qui donne le maximum.

La méthode pas à pas

1. Lire l'énoncé et repérer ce qui est donné : prix d'achat brut, remise, frais d'achat, taux de marge ou taux de marque, coefficient, taux de TVA ; calculer d'abord le prix d'achat net puis le coût d'achat.
2. Identifier la base du taux : taux de marge sur le coût d'achat, taux de marque sur le prix de vente HT ; choisir la formule correspondante pour obtenir le PV HT (coût $\times ((100 + \text{taux de marge}) \div 100)$ ou coût $\times (100 \div (100 - \text{taux de marque}))$).
3. Passer au TTC en multipliant par 1,20 (ou 1,055), puis calculer la TVA par différence ; pour un coefficient multiplicateur, diviser le PV TTC par le PA HT.
4. Pour un prix psychologique, calculer les pourcentages de chaque réponse, le cumul croissant de « trop cher » et le cumul décroissant de « mauvaise qualité », puis les acheteurs potentiels = $100 - (1) - (2)$; retenir le prix au maximum et vérifier s'il maximise aussi le chiffre d'affaires.
5. Pour une élasticité, calculer les deux variations relatives (demande, prix) et les diviser ; pour prévoir les ventes après un nouveau prix, appliquer l'élasticité à la variation de prix envisagée.
6. Conclure en situant le prix retenu par rapport au marché (écrémage, alignement, pénétration) et en vérifiant la cohérence : PV HT supérieur au coût d'achat, taux de marque inférieur au taux de marge.

Exemple résolu : Maison Lavande : prix de vente d'un diffuseur et élasticité de la demande

Maison Lavande achète un diffuseur de parfum 24 € HT au catalogue avec 10 % de remise et 0,40 € de frais de transport par pièce. Le magasin applique un taux de marque de 45 % ; TVA 20 %. Au prix actuel de 40 € HT, il en vend 500 par an ; une année, le prix passe à 44 € HT et les ventes tombent à 440.

1. Prix d'achat net = $24 - 24 \times 10\% = 21,60$ € ; coût d'achat = $21,60 + 0,40 = 22$ €
2. PV HT = $22 \times (100 \div (100 - 45)) = 22 \times 1,8182 = 40$ € ; marge = $40 - 22 = 18$ €
3. Taux de marge = $(18 \times 100) \div 22 = 81,82\%$: même marge, taux plus élevé que le taux de marque (45 %) car la base est plus petite
4. PV TTC = $40 \times 1,20 = 48$ € ; TVA = $48 - 40 = 8$ € ; coefficient multiplicateur = $48 \div 22 = 2,1818$
5. Élasticité = $((440 - 500) \div 500) \div ((44 - 40) \div 40) = -12\% \div 10\% = -1,2$: une hausse de prix de 1 % fait baisser les ventes de 1,2 %

Auto-test

1. Coût d'achat 50 €, marge 30 € : quels taux de marge et de marque ?
2. Coût d'achat 50 €, taux de marque 37,5 % : quel PV HT ?
3. Coût d'achat 50 €, taux de marge 60 % : quel PV HT ?
4. PV TTC 14,40 € pour un PA HT de 10 € : quel coefficient multiplicateur ?
5. Comment passer d'un prix TTC à un prix HT avec une TVA de 20 % ?
6. Quelle stratégie consiste à vendre en dessous du prix du marché ?
7. Quelles sont les deux questions de l'enquête du prix psychologique ?
8. Comment lit-on une élasticité de -1,2 ?

Réponses

1. Taux de marge = $30 \times 100 \div 50 = 60\%$; taux de marque = $30 \times 100 \div 80 = 37,5\%$.
2. $50 \times (100 \div (100 - 37,5)) = 50 \times 1,6 = 80$ €.
3. $50 \times ((100 + 60) \div 100) = 50 \times 1,6 = 80$ €.
4. $14,40 \div 10 = 1,44$; il intègre la marge de 2 € et la TVA de 2,40 €.
5. En divisant par 1,20 ; la TVA est la différence TTC - HT.
6. La pénétration ; au-dessus, c'est l'écémage ; au prix du marché, l'alignement.
7. En dessous de quel prix n'achèteriez-vous pas ce produit, le trouvant de mauvaise qualité ? Au-dessus de quel prix ne l'achèteriez-vous pas, le trouvant trop cher ?
8. Une hausse du prix de 1 % entraîne une baisse des ventes de 1,2 % ; la demande est sensible au prix.