Chapitre 12 Calculer un coût et une marge

RÉFÉrentiel

|  |  |
| --- | --- |
| Compétence | Savoirs associés |
| Fixer les prix | Les différents coûts et leur calcul ; les marges et leur calcul |

Missions

Mission 1 Calculer un coût

1. Calculez le coût d’achat des statuettes achetées.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Qté** | **PU** | **Montant** |
| Achat de statuettes | 120 |  | 1 920 |
| Charges d’approvisionnement |  |  | 480 |
| Total | 120 | 20 | 2 400 |

20 = 2 400/120

Le coût d'achat des statuettes achetées est de 2 400 €.

2. Calculez le coût d’achat des statuettes vendues.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Date** | **Entrées** | | | **Sorties** | | | **Stock** | | |
| **Qté** | **PU** | **Montant** | **Qté** | **PU** | **Montant** | **Qté** | **PU** | **Montant** |
| 01/01/N |  |  |  |  |  |  | 40 | 24 | 960 |
| 03/01/N | 120 | 20 | 2 400 |  |  |  | 160 | 21 | 3 360 |
| Sorties N |  |  |  | 100 | 21 | 2 100 |  |  |  |

21 = (40 x 24) + (120 x 20)/160

Le coût d’achat des statuettes vendues est de 2 100 euros.

3. Calculez le coût de revient des statuettes vendues.

*Erratum dans la synthèse du livre élève : dans le schéma du A., le rectangle rose du Coût de revient doit aller se poursuivre sous le rectangle des Frais de distribution.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Qté** | **PU** | **Montant** |
| Coût d'achat des statuettes vendues | 100 | 21 | 2 100 |
| Charges de distribution |  |  | 1 200 |
| Coût total | 100 | 33 | 3 300 |

33 =3 300/10

Le coût de revient des statuettes vendues est de 3 300 €.

Mission 2 Calculer une marge

4. Calculez la marge brute ou marge commerciale réalisée sur les statuettes vendues ainsi que la marge nette ou résultat analytique.

Prix de vente HT = 60/1,2 = 50 €

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Marge brute** | **Qté** | **PU** | **Montant** |
| Prix de vente des statuettes vendues | 100 | 50 | 5 000 |
| Coût d'achat des statuettes vendues | 100 | 21 | 2 100 |
| Coût total | 100 | 29 | 2 900 |

La marge brute des statuettes vendues est de 2 900 €.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Marge nette ou résultat analytique** | **Qté** | **PU** | **Montant** |
| Prix de vente des statuettes vendues | 100 | 50 | 5 000 |
| Coût de revient des statuettes vendues | 100 | 33 | 3 300 |
| Coût total | 100 | 17 | 1 700 |

La marge nette des statuettes vendues est de 1 700 €.

5. Calculez le taux de marge brute, le taux de marque brut et le coefficient multiplicateur. Concluez.

**Marge brute** = CA – Coût d’achat des marchandises vendues = 5 000 – 2 100 = 2 900

Taux de marque = Marge brute/PV HT = 2 900/5 000 = 0,58 = 58 %

La marge est de 58 % du prix de vente.

**Taux de marge** = Marge commerciale/Coût d’achat HT = 2 900/2 100 = 1,38 = 138 %

La marge est de 138 % du coût d’achat.

**Coefficient** = Prix de vente TTC/PAHT = 60/21 = 2,85

Il faut multiplier le coût d’achat HT par 2,85 pour avoir le prix de vente TTC affiché.

Conclusion : les taux de marge sont très élevés.

6. Calculez la marge arrière et le taux de marque brut réel réalisé sur les statuettes.

**Marge arrière**

Ristourne : 2 % de 1920 = 38,40 €

Mise en avant : 300 €

Total : 338,40 €

**Taux de marque réel**

Marge totale = 2 900 + 338,40 = 3 238,40

Taux de marque brut = 3 238,40/5 000 = 64,8 %

La marge arrière augmente la marge brute de 7 points.

Entraînement

Exercice 1

**1. Calculez le coût d’achat des vélos achetés.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Qté** | **PU** | **Montant** |
| Achats | 6 000 | 105 | 630 000 |
| Charges indirectes d’approvisionnement | 6 000 | 20 | 120 000 |
| Total | 6 000 | 125 | 750 000 |

Le coût d’achat des vélos achetés est de 750 000 €.

2. Calculez le coût de revient du vélo vendu.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Qté** | **PU** | **Montant** |
| Vélos | 5 000 | 125 | 625 000 |
| Charges indirectes de distribution | 5 000 | 24 | 120 000 |
| Total | 5 000 | 149 | 745 000 |

Le coût de revient du vélo vendu est de 149 €.

3. Calculez le résultat analytique.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Qté** | **PU** | **Montant** |
| Ventes | 5 000 | 165 | 825 000 |
| – Coût de revient | 5 000 | 149 | – 745 000 |
| Total | 5 000 | 16 | 80 000 |

Le résultat par vélo est de 16 €.

4. Indiquez le nombre de vélos qu’il reste en stock et pour quelle valeur.

Il reste en stock 1 000 vélos à 125 €, soit pour une valeur totale de 125 000 €.

Exercice 2

> Calculez le prix de vente HT, la marge commerciale, le taux de marge, le taux de marque et le coefficient multiplicateur.

PV HT = 594/1,2 = 495 €

Marge commerciale = 495 – 285 = 210 €

Taux de marge = 210/285 = 0,74 = 74 %

Taux de marque = 210/495 = 0,42 = 42 %

Coefficient multiplicateur = 594/285 = 2,08

Exercice 3

> Retrouvez les chiffres manquants.

Ressource : tableau incomplet

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Micro-ordinateur** | **Disque externe** | **Imprimante** |
| Coût d’achat HT | 1 060 € | 49 € | 300 € |
| Coût d’achat TTC | 1 272 € | 59 € | 360 € |
| TVA sur achats | 212 € | 10 € | 60 € |
| Coefficient multiplicateur | 1,8 | 1,71 | 1,6 |
| Prix de vente HT | 1 590 € | 70 € | 400 € |
| Prix de vente TTC | 1 908 € | 84 € | 480 € |
| TVA sur ventes | 318 € | 14 € | 80 € |
| Marge commerciale | 530 € | 21 € | 100 € |
| Taux de marge | 50 % | 42,86 % | 33,3 % |
| Taux de marque | 33,3 % | 30 % | 25 % |

Exercice 4

1. Calculez le coût d’achat total et unitaire des rideaux.

Coût d’achat des marchandises achetées = Charges directes d’achat + Charges indirectes d’achat

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Éléments** | **Quantité** | **Coût unitaire** | **Montant** |
| Charges directes : prix d’achat | 120 | 88 | 10 560 |
| + Charges indirectes d’achat | 120 | 4 | 480 |
| = Coût d’achat | 120 | 92 | 11 040 |

Coût d’achat total : 11 040 €

Coût d’achat unitaire : 11 040/120 = 92 €

2. Calculez le coût de revient des rideaux.

Coût de revient des marchandises vendues = Coût d’achat des marchandises vendues + Coût de distribution

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Éléments** | **Quantité** | **Coût unitaire** | **Montant** |
| Coût d'achat des marchandises vendues | 120 | 92 | 11 040 |
| + Coût de Distribution | 120 | 12 | 1 440 |
| = Coût de revient | 120 | 104 | 12 480 |

Coût de revient des disques durs : 12 480 €

3. Calculez le résultat prévu pour cette opération de promotion.

Résultat = Chiffre d’affaires – Coût de revient

Chiffre d'affaires : 120 × 99 = 11 880 €

Résultat : 11 880 – 12 480 = – 600 €

Soit 600/120 = 5 € de perte par rideau

4. Calculez le taux de marge que le chef de rayon devrait appliquer pour obtenir un bénéfice de 5 € par rideau.

Pour faire un bénéfice de 5 € par produit, il faut vendre le rideau 5 € plus cher que le coût de revient,

soit 104 + 5 =  109 €.

Taux de marge : (Prix de vente – Coût de revient)/Coût de revient = (109 – 104)/104 = 4,8 %.

Exercice 5

1. Calculez le prix de vente HT du distributeur et la marge qu’il réalise sur le gel.

PV HT distributeurs : 4,74/1,2 = 3,95 €

Marge distributeur : PV HT x Taux de marque = 3,95 x 22 % = 0,87 €

2. Calculez le prix d’achat du distributeur. Déduisez-en le prix de vente du fabricant.

Prix d’achat du distributeur = PV HT du distributeur – Marge du distributeur = 3,95 – 0,87 = 3,08 €

Prix de vente du fabricant = Prix d’achat du distributeur = 3,08 €

3. Calculez la marge sur coût de revient du fabricant.

Marge sur coût de revient = PV HT du fabricant – Coût de revient = 3,08 – 2,59 = 0,49 €

4. Calculez le taux de marge nette qu’il pratique.

Taux de marge du fabricant = Marge sur coût de revient/Coût de revient = 0,49/2,59 x 100 = 18,92 %

Exercice 6

**1. Calculez le coût de revient pour les deux modèles de sac à dos.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Modèle adulte** | | | **Modèle enfant** | | |
| **Éléments** | **Qté** | **Coût unitaire** | **Montant** | **Qté** | **Coût unitaire** | **Montant** |
| Coût d’achat des marchandises vendues (CAMV) | 120 | 18 | 2 160 | 80 | 17 | 1 360 |
| + Charges indirectes de distribution | 120 | 8 | 960 | 80 | 8 | 640 |
| + Charges indirectes administration | 42 | 3 | 126 | 16 | 3 | 48 |
| = Coût de revient | 120 | 27,05 | 3 246 | 80 | 25,60 | 2 048 |

Le coût de revient d'un sac à dos adulte est de 27,05 €, celui d’un sac à dos enfant est de 25,60 €.

2. Calculez le résultat obtenu pour les deux modèles et commentez les résultats.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Modèle adulte** | | | **Modèle enfant** | | |
| **Éléments** | **Qté** | **Coût unitaire** | **Montant** | **Qté** | **Coût unitaire** | **Montant** |
| CA HT | 120 | 35 | 4 200 | 80 | 20 | 1 600 |
| – Coût de revient | 120 | 27,05 | 3 246 | 80 | 25,6 | 2 048 |
| = Résultat | 120 | 7,95 | 954 | 80 | – 5,6 | – 448 |

Le résultat pour les sacs à dos adultes est de 954 € et de – 448 euros pour les sacs à dos enfants.

Commentaire : le coût de revient unitaire du sac modèle enfant est inférieur au prix de vente unitaire HT. Le résultat est donc déficitaire sur cette référence.

3. Calculez pour les deux produits la marge brute, le taux de marge, le taux de marque et le coefficient multiplicateur (la TVA est de 20 % pour ces deux produits).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Modèle adulte** | **Modèle enfant** |
| CA HT | 4 200 | 1 600 |
| – Coût d'achat des marchandises vendues (CAMV) | 2 160 | 1 360 |
| = Marge brute | 2 040 | 240 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Modèle adulte** | **Modèle enfant** |
| Taux de marge | = (Marge brute/CAMV) × 100 | 94,4 % | 17,6 % |
| Taux de marque | = (Marge brute/CA HT) × 100 | 48,6 % | 15,0 % |
| Coefficient  Multiplicateur | = Prix de vente unitaire TTC/Prix d’achat unitaire HT | 233 | 1,41 |

Le taux de marge (et de marque) du modèle enfant est très inférieur à celui du modèle adulte, de même que le coefficient multiplicateur.

4. Expliquez comment la GSS peut remédier au résultat déficitaire pour le modèle enfant.

Plusieurs solutions sont possibles pour rétablir un résultat bénéficiaire :

– obtenir un coût d’achat plus bas, par une meilleure négociation auprès des fournisseurs ;

– réduire les frais de fonctionnement de l’unité commerciale (charges de distribution et administratives, par exemple) ;

– fixer un prix de vente plus élevé pour générer davantage de chiffre d’affaires.

Exercice 7

1. Calculez le coût d’achat des pièces utilisées pour la réparation.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Quantité** | **Prix unitaire** | **Montant** |
| Prix d'achat des pièces | 160 |  | 160 |
| Frais d’achat des pièces | 160 | 0,05 | 8 |
| = Coût d'achat |  |  | 168 |

2. Calculez le montant HT facturé au client.

Tarif Pièces : 168 + (168 × 50 %) = 168 + 84 = 252 €

Tarif MO : 3 heures × 45 = 135,00 €

Facturation HT : 252 + 135 = 387 €

3. Calculez le coût de revient de cette réparation sur l’entreprise.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Quantité** | **Prix unitaire** | **Montant** |
| Coût d'achat des pièces utilisées |  |  | 168,00 |
| + Coût de la main-d’œuvre | 3 heures | 30 € | 90,00 |
| + Centre Administration commerciale (1) | 387 | 0,2 | 77,40 |
| = Coût de revient |  |  | 335,40 |

(1) Le taux de frais du centre Administration commerciale est de 20 %, qu’on applique au prix HT facturé au client.

4. Calculez la marge nette réalisée sur cette réparation.

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Montant** |
| Facturation de la réparation | 387,00 |
| – Coût de revient | 335,40 |
| = Résultat | 51,60 |

Exercice 8

1. Calculez le coût d'achat total et unitaire des baladeurs numériques en promotion.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Éléments** | **Quantité** | **Coût unitaire** | **Montant** |
| Charges directes : prix d’achat | 30 | 114,00 | 3 420,00 |
| + Charges indirectes d’achat | 30 | 17,10 | 513,00 |
| = Coût d’achat | 30 | 131,10 | 3 933,00 |

2. Calculez le coût de revient de la commande de 30 baladeurs numériques.

Le coût de revient est constitué aussi de charges indirectes.

Chiffre d’affaires HT prévu pour la promotion : 175 € × 30 DVD = 5 250 €

Charges indirectes : 5 250 × 15,60 % = 819 €

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Éléments** | **Quantité** | **Coût unitaire** | **Montant** |
| Coût d’achat | 30 | 131,10 | 3 933,00 |
| Coût de distribution | 30 | 175 x 0,156 = 27,30 | 819,00 |
| Coût de revient | 30 | 158,40 | 4 752,00 |

3. Calculez la marge totale et unitaire réalisée par le magasin sur cette opération.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Éléments** | **Quantité** | **Coût unitaire** | **Montant** |
| Prix de vente | 30 | 175,00 | 5 250,00 |
| Coût de revient | 30 | 158,40 | 4 752,00 |
| Marge nette | 30 | 16,60 | 498,00 |

4. Évaluez le coût d'achat des marchandises vendues en utilisant une valorisation des sorties de stock par la méthode du coût moyen pondéré.

Pour évaluer le coût de sortie des 36 lecteurs de DVD vendus, il faut calculer un coût unitaire moyen pondéré (CUMP).

**Fiche de stock**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Éléments** | **Quantité** | **Coût unitaire** | **Montant** | **Éléments** | **Quantité** | **Coût unitaire** | **Montant** |
| Stock initial | 10 | 152,70 | 1 527,00 | Sorties | 36 | 136,50 | 4 914,00 |
| Entrées | 30 | 131,10 | 3 933,00 | Stock final | 4 | 136,50 | 546,00 |
| Total | 40 | 136,50 | 5 460,00 | Total | 40 | 136,50 | 5 460,00 |

Il y a eu 36 appareils vendus.

Coût d’achat des appareils vendus = 36 x 136,50 = 4 914 €

5. Calculez le coût de revient des marchandises vendues et la marge nette réalisée, puis concluez.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Éléments** | **Quantité** | **Coût unitaire** | **Montant** |
| Coût d’achat | 36 | 136,50 | 4 914,00 |
| Coût de distribution | 36 | 27,30 | 982,80 |
| Coût de revient | 36 | 163,80 | 5 896,80 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Éléments** | **Quantité** | **Coût unitaire** | **Montant** |
| Chiffre d’affaires HT | 36 | 175,00 | 6 300,00 |
| Coût de revient | 36 | 163,80 | 5 896,80 |
| Marge nette | 36 | 11,20 | 403,20 |

La marge est plus faible car le coût d'achat des baladeurs en stock est plus élevé que celui des baladeurs achetés pour la promotion.

Exercice 9

1. Calculez le coût d’achat du mobilier et des appareils électroménagers.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Coût du mobilier** | **Coût de l'électroménager** |
| Charges directes | 3 000 € | 230 + 350 + 370 + 350 = 1 300 € |
| Charges indirectes | 3 000 × 0,15 = 450 | 1 300 × 0,15 = 195 |
| Total | 3 450,00 € | 1 495,00 € |

2. Calculez le coût de la pose pour l’entreprise.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Charges directes (main-d’œuvre directe) | 3 jours × 8 heures de travail × 2 poseurs x coût horaire de 20 € = | 960 |
| Charges indirectes | 960 × 0,20 = | 192 |
| Total |  | 1 152 |

3. Calculez les prix de vente à appliquer et présentez le devis (taux de TVA de 20 %).

Marge sur le mobilier : 3 450 x 30 % = 1 035,00 €

Marge sur la pose : 1 152 x 30 % = 345,60 €

Marge sur l’électroménager : 1 495 x 10 % = 149,50 €

**Prix de vente**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mobilier composant la cuisine | 3 450 + 1 035 = | 4 485,00 € |
| Pose et installation | 1 152 + 345,60 = | 1 497,60 € |
| Appareils électroménagers | 1 495 + 149,50 = | 1 644,50 € |

**Devis**

**Attmos** Aménagement intérieur

Madame, Monsieur,

Vous trouverez ci-dessous les éléments de devis concernant la cuisine que vous avez choisie lors de votre dernière visite dans notre magasin.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mobilier composant la cuisine |  | 4 485,00 € |
| Installation et pose |  | 1 497,60 € |
| Appareils électroménagers |  | 1 644,50 € |
|  | Total HT | 7 627,10 € |
| TVA | 20 % | 1 525,42 € |
|  | Total TTC | 9 152,52 € |

Ce devis est valable 2 mois.

Nous restons à votre disposition pour en reparler.

Cordialement

Commercial Attmos

Exercice 10

1. Calculez pour chacun des rayons le coût d’achat des marchandises vendues, le coût de distribution sans les charges de structure, le coût de revient.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Rayon 1** | **Rayon 2** | **Totaux** |
| Achats des marchandises | = 253 000 × 0,8 = 202 400 | = 207 000 × 0,7 = 144 900 | 347 300 |
| + Frais de transport | 202 400 × 0,04 = 8 096 | 144 900 × 0,04 = 5 796 | 13 892 |
| = Coût d'achat des marchandises vendues | 210 496 | 150 696 | 361 192 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Rayon 1** | **Rayon 2** | **Totaux** |
| Salaires E.LS | 1 300 × 5 = 6 500 | 3 900 | 10 400 |
| + Salaires Manageurs | 2 300 | 2 700 | 5 000 |
| + Salaire Chef de secteur | 3 500 × 40 % = 1 400 | 3 500 × 60 % = 2 100 | 3 500 |
| + Charges sociales :  50 % des salaires bruts | (6 500 + 2 300 + 1 400) × 50 % = 5 100 | 4 350 | 9 450 |
| + Autres charges de distribution | 1 800 × (253 000/460 000) = 990 | 1 800 × (207 000/460 000) = 810 | 1 800 |
| = Coût de distribution | 16 290 | 13 860 | 30 150 |

**Charges de structure**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Rayon 1** | **Rayon 2** | **Totaux** |
| Amortissements | 1 500 × 2/3 = 1 000 | 500 | 1 500 |
| + Charges communes proportionnelles au CA réalisé | 33 000 × (253 000/460 000) = 18 150 | 33 000 × (207 000/460 000) = 14 850 | 33 000 |
| Total des autres charges | 19 150 | 15 350 | 34 500 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Rayon 1** | **Rayon 2** | **Totaux** |
| Coût de revient = CAMV + Coût de distribution + autres charges | 210 496 + 16 290 + 19 150 = 245 936 | 150 696 + 13 860 + 15 350 = 179 906 | 425 842 |

2. Déterminez pour chacun des rayons la marge nette et la marge sur le coût d’achat, en valeur et en pourcentage du chiffre d’affaires.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Rayon 1** | **Rayon 2** | **Totaux** |
| Chiffres d'affaires | 253 000 | 207 000 | 460 000 |
| – Coût de revient | 245 936 | 179 906 | 439 702 |
| = Marge nette | 253 000 – 245 936 = 7 064 | 207 000 – 179 906 = 27 094 | 34 158 |
| Marge nette en % du CA | 7 064/253 000 = 2,79 % | 27 094/207 000 = 13,09 % | 7,43 % |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Rayon 1** | **Rayon 2** | **Totaux** |
| Marge sur coût d'achat = CA – CAMV | 253 000 – 210 496 = 42 504 | 207 000 – 150 696 = 56 304 | 98 808 |
| Marge sur coût d'achat en % du CAMV | 42 504/210 496 = 20,19 % | 56 304/150 696 = 37,36 % | 98 808/361 192 = 27,35 % |

3. Expliquez la différence de rentabilité des deux rayons.

Le rayon 2 dégage une rentabilité bien supérieure au rayon 1. Cela s’explique surtout par la différence de taux de marge entre les deux rayons : le rayon 2 a un taux de marge (37,36 %) presque deux fois supérieur au rayon 1 (20,19 %).