

Mes

T D

de gestion

Armelle Mathé

**Contrôle
de gestion**



Exercice A

Une entreprise achète deux matières premières MP1 et MP2 qu'elle revend, après leur avoir fait subir un traitement, avec un bénéfice de 20 % sur le coût de revient. Le dirigeant s'interroge sur le prix de vente à fixer.

Ses achats du mois d'octobre N s'élèvent à 5 000 tonnes de MP1, au prix d'achat de 60 euros la tonne et 6 000 tonnes de MP2 au prix d'achat de 95 euros la tonne.

Les charges de transport (une livraison commune aux deux matières premières) jusqu'au site de traitement s'élèvent à 17 400 euros pour un poids total ne dépassant pas 20 000 tonnes.

Les charges de transport des matières premières sont réparties proportionnellement au montant des achats.

Le montant des charges de traitement s'élève à 54 000 euros pour la matière première MP1 et à 60 600 euros pour la matière première MP2, ce, dans les deux cas, pour un poids traité ne dépassant pas 10 000 tonnes par matière traitée.

L'entreprise reverse 10 % de son coût de production au siège pour sa contribution aux frais de siège.

Après avoir classé toutes les charges selon leur typologie (directes ou non, variables ou fixes), calculer le prix de vente d'une tonne de MP1 et d'une tonne de MP2.

Exercice B

Le compte de résultat simplifié du mois de janvier d'une petite entreprise est le suivant :

Charges		Produits	
Achats de matières premières	10 000	Ventes de produits finis	49 500
Achats d'emballages	1 500	Variation de stock de produits finis	-1 200
Variation du stock de matières premières	-1 200	Variation d'en-cours	600
Variation des stocks d'emballages	500		
Services extérieurs	12 000		
Frais de personnel	20 000		
Dotations aux amortissements d'exploitation	5 000		
Charges financières	1 200		
Pertes exceptionnelles	800		
		Résultat	900
Total	49 800	Total	49 800

Par ailleurs, le dirigeant, exploitant individuel, s'octroie une rémunération annuelle de 27 000 euros. Sa compagne, non salariée, occupe un mi-temps pour un travail administratif. Le salaire mensuel d'un administratif qui effectuerait son travail serait égal, pour un plein-temps, à 2 500 euros, auquel il faudrait ajouter 50 % de cotisations patronales. Parmi les charges de services extérieurs, figure une prime d'assurance annuelle d'un montant de 4 500 euros.

Enfin, les capitaux propres de l'entreprise s'élèvent à 50 000 €. Le taux d'intérêt pour les capitaux empruntés s'élève à 3 %.

Le dirigeant vous demande de calculer le résultat analytique et d'en déduire le résultat de la période.

Exercice C

Un artisan, Monsieur Sabrille a créé sa marque Tibijou : il fabrique des bijoux fantaisie : des bagues et des bracelets, à l'aide d'argent, de coquillages et de pierres semi-précieuses, qu'il revend par lots à un distributeur. Il travaille à la commande et achète ses fournitures en fonction des volumes qu'il va fabriquer. Il n'est toutefois pas certain d'avoir bien fixé les prix de vente pour ses deux produits et se pose la question de la rentabilité de chacun. Monsieur Sabrille a choisi de répartir ses charges de structure proportionnellement au chiffre d'affaires réalisé.

À l'aide des informations fournies en annexes :

- 1. Calculer le résultat analytique de chaque produit pour le mois de mai N. Commenter.**

Le critère choisi pour la répartition des charges fixes indirectes de structure lui semble un peu compliqué car il l'oblige à connaître d'abord son chiffre d'affaires. Monsieur Sabrille se demande si une simple répartition en fonction des volumes des ventes ne serait pas plus simple.

- 2. Calculer le résultat analytique de chaque produit, pour le même mois, avec cette nouvelle méthode. Commenter brièvement.**

Monsieur Sabrille abandonne cette idée qui lui paraît finalement peu pertinente. Il décide de garder le chiffre d'affaires pour répartir les charges de structure.

Ses bijoux étant très appréciés, le distributeur double ses achats à partir du mois de juin N. Le volume des ventes et de la production est maintenant de 1 000 bracelets et de 1 000 bagues.

- 3. Calculer le résultat analytique unitaire de chaque produit pour le mois de juin N. Commenter.**

► Annexe 1. Charges d'exploitation

Achats de fournitures : en fonction du volume de production.

Charges d'approvisionnement : 500 euros par mois, quel que soit le volume commandé.

Charges de fabrication : 3000 euros par mois pour un volume de production inférieur ou égal à 2000 bijoux, bracelets et bagues confondus, il faut sinon compter 4000 € par mois. Ces charges de fabrication sont réparties proportionnellement au nombre de produits fabriqués.

Le coût des fournitures consommées est trois fois plus élevé pour un bracelet que pour une bague.

Charges de distribution : 200 euros pour un lot de 50 bracelets et à 200 euros pour un lot de 100 bagues.

Charges de structure (local, administration ...): 3500 euros par mois.

► Annexe 2. Activité du mois de mai N

Montant des achats de fournitures : 3500 €.

Les bracelets sont vendus 20 euros la pièce et les bagues 15 euros la pièce.

Volume des ventes : 500 bagues et 500 bracelets.

Corrigé

Exercice A

Après avoir classé toutes les charges selon leur typologie (directes ou non, variables ou fixes), calculer le prix de vente d'une tonne de MP1 et d'une tonne de MP2.

► Méthode

Pour savoir si une charge est directe ou indirecte, il faut d'abord définir quels sont les objets de coût.

Les objets de coûts sont les deux matières premières MP1 et MP2.

Les charges d'achat des matières premières sont directes par rapport à chacun des objets de coût. Elles sont variables puisque le montant des achats est proportionnel au poids acheté.

Les charges de transport sont indirectes puisqu'elles concernent les deux objets de coûts. Il est nécessaire de les imputer aux deux objets de coût et donc de les répartir sur chacun. Elles sont par ailleurs fixes et augmentent par paliers.

Les charges de traitement sont directes puisque l'on sait à quelle matière première les affecter. Elles ne concernent qu'un seul objet de coût. Elles sont fixes et augmentent par paliers.

La contribution aux frais de siège est une charge indirecte et variable. La clé de répartition de cette charge de structure est le coût de production.

► Méthode

Maintenant que les charges ont été triées, il est possible d'effectuer le calcul des coûts pour en déduire les prix de vente demandés.

Il faut d'abord identifier la méthode de calcul de coût à mettre en œuvre. Dans notre cas, l'objectif du calcul de coût est de fixer un prix de vente, il faut donc calculer un coût complet.

Pour l'imputation des charges indirectes aux objets de coût, il faut bien regarder sur quelle base s'effectue la répartition, c'est-à-dire quelle est la clé de répartition.

	MP1		
	Quantités	Montant unitaire	Montant global
Montant des achats	5 000	60	300 000
Charges de transport (1)	300 000	0,02	6 000
Charges de traitement			54 000
Coût de production	5 000	72,00	360 000
Contribution aux charges de structure	360 000	0,10	36 000
Coût de revient	5 000	79,20	396 000
Bénéfice	396 000	0,20	79 200
Chiffre d'affaires	5 000	95,04	475 200

	MP2		
	Quantités	Montant unitaire	Montant global
Montant des achats	6 000	95	570 000
Charges de transport (1)	570 000	0,02	11 400
Charges de traitement			60 600
Coût de production	6 000	107	642 000
Contribution aux charges de structure	642 000	0,1	64 200
Coût de revient	6 000	117,7	706 200
Bénéfice	706 200	0,2	141 240
Chiffre d'affaires	6 000	141,24	847 440

(1) Pour la répartition des charges indirectes d'achat, la clé de répartition est le montant des achats.

Le montant total des achats est égal à 870 000 €.

Le montant des charges de transport est égal à 17 400 €.

Pour un euro d'achat, il faut donc imputer $\frac{17\,400}{870\,000} = 0,02$ € de charges de transport par euro de matière première transportée.

► Méthode

Ne pas oublier de conclure en donnant la réponse au problème posé.

Ainsi, la tonne de matière première MP1 doit être vendue 95,04 € et celle de matière première MP2 au prix de 141,24 € si l'entreprise souhaite réaliser un bénéfice de 20 % sur son coût de revient.

Exercice B

► Méthode

Pour pouvoir déterminer le résultat analytique, c'est-à-dire celui de la comptabilité de gestion, il faut d'abord identifier, parmi les charges de la comptabilité financière les charges dites incorporables, celles qui seront incorporées au calcul de coût parce qu'elles correspondent à l'exploitation normale, et donc à une réalité économique. Il faut par ailleurs pouvoir comparer des entreprises pour lesquelles les financements diffèrent, (rémunération des capitaux propres), ou qui disposent de moyens de production non comparables (mise à disposition de ressources gratuites : le travail de l'épouse de l'exploitant) ou enfin qui n'ont pas la même entité juridique (rémunération de l'exploitant individuel).

- Charges incorporables : ce sont toutes les charges qui figurent dans le compte de charges, à l'exception des pertes exceptionnelles : $49\,800 - 800 = 49\,000$ €.
- Produits incorporables : tous les produits qui figurent dans le compte de charges sont incorporables, soit 48 900 €.
- Il faut tenir compte de l'abonnement des charges : la prime d'assurance de 4 500 € est annuelle et a été décaissée en janvier. Il faut compter un douzième de cette charge chaque mois : $4\,500 \times \frac{1}{12} = 375$ €.
- Il faut également ajouter une charge supplétive mensuelle :
 - Au titre de rémunération des capitaux propres : $(50\,000 \times 3\%) \times \frac{1}{12} = 125$ €;

- Au titre de la rémunération de l'exploitant individuel : $27\,000 \times \frac{1}{12} = 2\,250 \text{ €}$;
- Au titre de la rémunération de sa compagne : $(2\,500 \times 1,5) \times \frac{1}{2} = 1\,875 \text{ €}$;
- Soit un total de 4 250 €.

Il est maintenant possible de calculer le résultat analytique :

- Charges incorporables : $49\,000 - 4\,500 + 375 + 4\,250 = 49\,125 \text{ €}$.
- Produits incorporables : $49\,500 - 1\,200 + 600 = 48\,900 \text{ €}$.
- Résultat analytique = $48\,900 - 49\,125 = -225 \text{ €}$.
- Et d'en déduire le résultat de la période après avoir repris toutes les différences d'incorporation.

Résultat analytique (comptabilité de gestion)	-225
+ Charges supplétives	+ 4250
- Prime d'assurance décaissée	-4500
+ Prime d'assurance prise en compte	+ 375
+ Charges non incorporées (exceptionnelles)	-800
Résultat de la période (comptabilité financière)	-900

On retrouve bien le résultat de la période après avoir repris toutes les différences d'incorporation.

Exercice C

1. Calculer le résultat analytique de chaque produit pour le mois de mai N.
Commenter.

► Méthode

Il faut déterminer la méthode de calcul de coût à utiliser. Ici, l'objectif est de calculer un résultat analytique pour chaque objet de coût : les bagues et les bracelets vendus. Il faut donc mettre en œuvre une méthode de calcul en coûts complets. Toutes les charges doivent ainsi être incorporées au calcul de coûts : les charges directes sont affectées à l'objet de coût qu'elles concernent, les charges indirectes après répartition, sont imputées à chaque objet.

Il faut d'abord distinguer, dans l'énoncé, les charges directes et celles qui sont indirectes.

Si on calque le calcul de coût sur le processus de production :

- Coût d'achat complet. Objet de coût : les fournitures :

Montant des achats de fournitures	3500
Charges d'approvisionnement	500
Coût d'achat	4000

- Coût de production complet. Objets de coût : les bagues et les bracelets fabriqués :

	Bracelets			Bagues			Ensemble
Fournitures	4000	75 % (1)	3000	4000	25 %	1000	4000
Charges de fabrication	500	3 (2)	1500	500	3	1500	3000
Coût de production	500	9	4500	500	5	2500	7000

- (1) Si la consommation de fournitures est trois fois plus importante pour les bracelets, cela signifie que pour un euro de fourniture nécessaire pour la fabrication d'une bague, il faut trois euros pour un bracelet. Soit, 25 % pour une bague et 75 % du coût total pour un bracelet.
- (2) Les charges de fabrication sont réparties proportionnellement au nombre de produits fabriqués. On fabrique au total 1 000 bijoux. Il faut donc incorporer $\frac{3000}{1000} = 3$ euros de charges de fabrication par bijou.

- Coût de revient. Objets de coût : les bagues et les bracelets vendus :

	Bracelets			Bagues			Ensemble
Coût de production des produits vendus	500	9	4500	500	5	2500	7000
Charges de distribution (3)	10	200	2000	5	200	1000	3000
Charges de structure (4)	10000	0,2	2000	7500	0,2	1500	3500
Coût de revient	500	17	8500	500	10	5000	13500

- (3) 200 euros pour un lot de 50 bracelets vendus : vente de 500 bracelets, soit encore $\frac{500}{50} = 10$ lots.
200 euros pour un lot de 100 bagues vendues : vente de 500 bagues, soit encore $\frac{500}{100} = 5$ lots.
- (4) la clé de répartition pour les charges de structure est le chiffre d'affaires. Il faut donc calculer le chiffre d'affaires pour chaque objet de coût et le chiffre d'affaires total pour savoir quel montant de charges de structure imputer pour chaque euro de chiffre d'affaires gagné sur les bracelets et les bagues.

	Bracelets			Bagues			Ensemble
Chiffre d'affaires	500	20	10000	500	15	7500	17500

Le montant des charges de structure est égal à 3500 euros. Le chiffre d'affaires total est égal à 17500 euros. Il faut donc imputer $\frac{3500}{17500} = 0,2$ euros de charges de structure à un objet de coût pour 1 euro de chiffre d'affaires gagné.

- Résultat analytique des deux produits :

	Bracelets			Bagues			Ensemble
Chiffre d'affaires	500	20	10 000	500	15	7 500	17 500
Coût de revient	500	17	8 500	500	10	5 000	13 500
Résultat analytique	500	3	1 500	500	5	2 500	4 000

Commentaire.

► Méthode

Les commentaires doivent si possible être structurés en trois parties :

- un constat, où l'on donne les résultats obtenus, si possible en les relativisant (calcul de pourcentages) ;
- une analyse, où l'on explique pourquoi on arrive à un tel constat ;
- des recommandations, dans laquelle sont évoquées les limites des calculs effectués, et des propositions pour éventuellement obtenir d'autres informations qui permettraient de mieux éclairer les décisions à prendre.

Constat. L'activité est rentable, avec un taux de profitabilité de $4000/17500 = 22,86\%$. Les deux produits contribuent à la formation de ce résultat (37,5% pour les bracelets et 62,5% pour les bagues).

Le taux de profitabilité est plus de deux fois plus élevé pour les bagues que pour les bracelets (15% pour les bracelets et 33% pour les bagues).

Analyse. Ce sont avant tout les consommations de matière premières, trois fois plus élevées pour les bracelets que pour les bagues qui expliquent la moins bonne profitabilité observée sur les bracelets.

Notons également que les coûts obtenus dépendent des choix effectués pour la répartition des charges indirectes, d'autres choix conduiraient à d'autres coûts de revient unitaires et par là même à d'autres résultats unitaires pour chaque type de bijou. Un mauvais choix de la clé de répartition peut créer un subventionnement d'un produit par un autre : dans ce cas, l'on impute à un produit des charges qui en concernent en réalité un autre. Ces subventionnements conduisent alors à de mauvaises décisions de gestion et il est essentiel de faire une étude approfondie des consommations avant de retenir une clé plutôt qu'une autre.

Rappelons également que les coûts de revient et résultats unitaires obtenus sont liés au volume d'activité pour lequel ils ont été calculés, du fait de la présence de charges fixes. Ils ne peuvent donc pas être utilisés pour anticiper des fluctuations du niveau d'activité.