

### Application 4 Société Julien

#### Coût de revient (méthode des centres d'analyse et méthode ABC) – Apports de la méthode ABC

La société Julien est une entreprise spécialisée dans la fabrication de flacons de parfum. Ce « flaconnier » français de grand renom travaille pour toute la parfumerie. Ainsi, parmi ses clients, figurent les noms des grands couturiers, des groupes de cosmétiques, des groupes pharmaceutiques intervenant dans le domaine de la parfumerie de luxe. Mais cette société propose également ses flacons à des parfumeurs peu connus.

Le marché du flacon comporte de plus en plus d'intervenants. Pour bien se positionner sur un marché concurrentiel, les parfumeurs hésitent entre une différenciation des produits et une domination par les coûts. Les coûts d'un parfum se composent des éléments suivants : le « jus », le flacon, l'emballage et le nom. Mais le flacon semble être la principale cause d'augmentation des coûts. À ce titre, notre « flaconnier » est de plus en plus sollicité pour proposer simultanément des « flacons industriels », c'est-à-dire des flacons fabriqués en série, et des « flacons de luxe », satisfaisant à des impératifs techniques drastiques. Quelle activité doit-il privilégier : la plus rentable ? la moins risquée ? la plus stable ?

Aussi, le responsable, M. Boulogne, fait-il appel à vous, en tant que contrôleur de gestion, pour le conseiller.

#### I – Diagnostic de la comptabilité de gestion de la société Julien (annexes 1 à 3)

La société Julien doute de plus en plus de la pertinence de ses coûts de revient. Actuellement, elle calcule un coût complet par modèle de flacon. Le montant des charges indirectes fixes de toute la société est réparti en fonction du temps de moulage d'un flacon.

1. Calculez le coût complet unitaire et le résultat unitaire de chacun des quatre modèles proposés. Commentez brièvement.
2. La société Julien doit-elle abandonner un modèle ? Justifiez votre réponse.
3. Quelle est la finalité du coût complet pour la société Julien ?

#### II – Élaboration d'une nouvelle comptabilité de gestion – mise en place d'une comptabilité par les activités (annexes 1 à 4)

En tant que contrôleur de gestion, vous considérez que la comptabilité de gestion de cette société est beaucoup trop sommaire. Vous tentez donc de répartir les charges fixes indirectes différemment. Ce faisant, vous vous inspirez des réflexions de Porter relatives à la notion de « chaîne de valeurs ». Selon ce raisonnement, l'entreprise apparaît comme un « enchaînement d'activités aboutissant à un produit valorisable sur le marché ». C'est pourquoi vous proposez une application de la comptabilité à base d'activités à M. Boulogne.

1. Calculez le coût des inducteurs sélectionnés.
2. Calculez le coût unitaire des quatre modèles de flacon selon cette comptabilité à base d'activités. Commentez brièvement.
3. Après avoir présenté les principes de la comptabilité à base d'activités à M. Boulogne, ce dernier, pas entièrement convaincu, vous pose un certain nombre de questions. Vous modifiez votre terminologie : les activités remplacent les centres d'analyse, les inducteurs de coûts supplantent les unités d'œuvre ; mais, concrètement, expliquez pourquoi ce nouveau calcul est plus pertinent. Obtient-on un coût complet direct ? Quelles sont les limites d'une telle méthode ? Répondez à M. Boulogne.

## Applications

Annexe 1

### Analyse du processus de fabrication des flacons

#### a. Les flacons industriels

De manière générale, le verre est obtenu à partir des substances de base suivantes : silice, chaux, potasse, soude. Il est possible d'ajouter à ces substances de base différents composants spéciaux, selon un dosage soigneusement calculé, pour personnaliser le verre (coloration, luminosité, indice de réfraction). Cette composition (substances de base + composants spéciaux), appelée « pâte de verre », est déposée dans un immense four où la température est portée à plus de 1 000 °C. La pâte de verre en fusion est ensuite déversée vers les lignes de moulage des flacons. À l'issue du moulage, les flacons sont alignés automatiquement sur un tapis roulant, progressivement refroidis, et polis avant d'être expédiés.

#### b. Les flacons de luxe

Les flacons de luxe, quant à eux, sont fabriqués de manière plus artisanale. La composition de la « pâte de verre » nécessite les mêmes composants. Néanmoins, ce mélange est préparé, de manière plus rigoureuse, en très petits volumes et il fait l'objet de nombreux tests. Cette composition est alors déposée dans des petits fours en terre. Un artisan verrier prélève une partie de ce mélange en fusion pour le déposer dans un moule. Le moule est nettoyé après chaque flacon. Les flacons sont refroidis pendant trois heures. Un contrôle manuel, visant à repérer la moindre aspérité et à contrôler la résistance du verre, est effectué sur chaque flacon. Puis intervient un polissage. La dernière étape, spécifique à certains flacons de luxe, est l'impression d'un « chromo » (gravure) sur le verre.

Annexe 2

### Analyse de la production de la période

#### a. Volume de production

La société Julien propose, sur la période étudiée, quatre modèles de flacon : « Lavande », « Myosotis », « Jasmin » et « Œillet ».

Les modèles « Lavande » et « Myosotis » sont totalement conçus, fabriqués et distribués par la société Julien. Ils sont proposés à tous les parfumeurs. Compte tenu du nombre de concurrents, la société aligne ses prix sur ceux du marché.

Les modèles « Jasmin » et « Œillet », quant à eux, appartiennent à la catégorie « flacons de luxe ». À ce titre, ils sont conçus en étroite collaboration avec les designers des parfumeurs. Ils sont fabriqués sur commande ; la société fixe son prix de vente de manière unilatérale en fonction du coût de revient.

– Modèle « Lavande » : 4 lots de 25 000 flacons, 3 lots de 100 000 flacons, 4 lots de 50 000 flacons.

– Modèle « Myosotis » : 10 lots de 5 000 flacons, 15 lots de 8 000 flacons, 10 lots de 13 000 flacons.

– Modèle « Jasmin » : 10 lots de 500 flacons, 10 lots de 1 000 flacons, 50 lots de 1 500 flacons, 5 lots de 2 000 flacons.

– Modèle « Œillet » : 100 lots de 100 flacons, 50 lots de 200 flacons, 25 lots de 400 flacons, 2 lots de 500 flacons, 180 lots de 50 flacons.

Pour simplifier, nous considérerons que tous les flacons produits présentent les mêmes dimensions.

## b. Analyse d'un flacon

	Lavande	Myosotis	Jasmin	Œillet
<b>Composants de base</b>				
Silice	1 unité	1 unité	1 unité	1 unité
Chaux	1 unité	1 unité	1 unité	1 unité
Soude	1 unité	1 unité	1 unité	1 unité
<b>Composants spéciaux</b>				
Sélénium	0 unité	0 unité	0 unité	1 unité
Silicate de plomb	0 unité	0 unité	0 unité	1 unité
Oxyde de fer	0 unité	0 unité	1 unité	0 unité
Oxyde de cuivre	0 unité	1 unité	0 unité	0 unité
Oxyde de cobalt	0 unité	0 unité	1 unité	0 unité
Potasse	0 unité	0 unité	1 unité	1 unité
<b>Produits sous-traités</b>				
Bouchon « Lavande »	1	0	0	0
Bouchon « Myosotis »	0	1	0	0
Chromo	0	0	0	1
Temps de moulage (en minutes)	4	5	8	18

## c. Coût d'un flacon (en €)

	Lavande	Myosotis	Jasmin	Œillet
<b>Composants de base</b>				
Silice, chaux et soude	0,60	0,60	0,60	0,60
<b>Composants spéciaux</b>				
Sélénium	0	0	0	0,20
Silicate de plomb	0	0	0	1
Oxyde de fer	0	0	0,10	0
Oxyde de cuivre	0	0,20	0	0
Oxyde de cobalt	0	0	0,20	0
Potasse	0	0	0,20	0,20
<b>Produits sous-traités</b>				
Bouchon	0,10	0,12	0	0
Chromo	0	0	0	1

## d. Prix de vente observé sur la période (en €)

	Lavande	Myosotis	Jasmin	Œillet
Prix de vente	1,60	2,60	11	30

## Applications

Annexe 3

### Analyse des charges indirectes fixes de la société

Toutes les charges indirectes de la société Julien sont fixes :

- approvisionnement : 374 400 € ;
- études : 842 400 € ;
- fusion, moulage : 655 200 € ;
- polissage, finition : 374 400 € ;
- expédition, administration : 249 600 €.

Le montant des charges indirectes fixes de toute la société est réparti en fonction du temps de moulage.

Annexe 4

### Analyse des activités (en €)

Centres d'analyse	Activités	Nombre de références	Nombre de modèles	Nombre total de lots	Inducteurs			Coût ajouté aux flacons
					Nombre de lots industriels	Nombre de flacons de luxe	Nombre de flacons industriels	
Approvisionnement	Étude des marchés	149 760						
	Gestion des sous-traitants	112 320						
	Réception	112 320						
Études	Conception		464 000	378 400				
	Ordonnancement				88 400			
Fusion, moulage	Fusion industrielle				100 000			
	Moulage industriel				30 000			
	Maintenance industrielle					120 000		
	Fusion artisanale					180 000		
	Moulage artisanal					136 800		
Polissage, finition	Maintenance artisanale						120 000	
	Polissage industriel					84 800		
	Polissage manuel					84 800		
Expédition, administration	Contrôle manuel					84 800		
	Impression chromo							124 800
Expédition, administration	Expédition							124 800
	Administration							
Totaux								
Volume de l'inducteur								
Coût de l'inducteur								

#### Remarques :

- les références sont constituées des composants et des produits sous-traités ;
- le coût ajouté est constitué du total des charges indirectes (hors expédition et administration) ;
- la répartition de l'inducteur « nombre de références » est réalisée en fonction des quantités de produits les utilisant.

## Application

### Coût de revie

L'entreprise M  
Les produits  
de concepti  
nouveaux : F  
Le directeur  
vente.

Le directeur  
lité que le s  
duits ; les « :  
sous-chargi

Les calculs  
arrondis à  
aux questi

1. En consi  
détermi  
nouvea  
hors tax
2. Calcule  
des pro
3. Calcule  
cet éca  
actuel
4. Déterr  
l'objec

### Application 5 Société Méléco

#### Coût de revient (méthode des centres d'analyse et méthode ABC) – écart d'imputation

L'entreprise Méléco dispose d'une image d'originalité et de qualité sur le marché du cadeau.

Les produits proposés par l'entreprise sont renouvelés fréquemment, ce qui lui impose d'avoir un service de conception important et efficace. Pour la campagne N, la gamme comportera cinq produits dont deux nouveaux : P4 et P5.

Le directeur financier considère que le coût de revient est une donnée essentielle pour la fixation du prix de vente.

Le directeur général est persuadé que la répartition actuelle des charges indirectes ne respecte pas la causalité que le système de coûts est censé traduire et qu'elle introduit des distorsions importantes entre les produits ; les « subventions croisées » entre produits (produits surchargés de coûts au bénéfice d'autres produits sous-chargés) peuvent être substantielles et inspirer de mauvais choix stratégiques.

Les calculs de coûts unitaires seront arrondis au centime d'euro le plus proche et les prix de vente seront arrondis à l'euro par excès. À l'aide des renseignements fournis dans les annexes 1 à 5, vous répondrez aux questions suivantes :

1. En considérant que le coût de revient est une donnée essentielle pour la fixation des prix de vente, déterminez, à partir du système de gestion actuel, les prix de vente à proposer pour chacun des nouveaux produits P4 et P5, de façon à atteindre l'objectif de rentabilité de 12 % du prix de vente hors taxes.
2. Calculez le montant des frais du centre « Assemblage » à intégrer au coût de revient de chacun des produits P4 et P5 en prenant en compte la diversité des activités dans le centre.
3. Calculez l'écart entre ce montant et celui obtenu dans le système actuel de calcul des coûts. Expliquez cet écart ; pour cela, calculez l'écart entre les heures-machine imputées implicitement dans le système actuel et les heures-machine réelles.
4. Déterminez, à partir du nouveau mode de calcul, les prix de vente à proposer de façon à réaliser l'objectif de rentabilité.

Annexe 1

Nomenclature des produits (Pi) et prix d'achat unitaire des composants (Ci)

	P1	P2	P3	P4	P5	Prix d'achat
C1	1	1	1	1	1	1,00 €
C2		1	1	1		2,20 €
C3	2	2		2		1,50 €
C4			3		3	0,50 €
C5	1	1			2	0,80 €
C6		1	2	3	4	1,70 €



## Applications

Annexe 2

### Détail du budget annuel des charges indirectes

Centres	Coûts totaux	Clés de répartition
Conception	250 000 €	Ces frais sont répartis entre les différents produits (soit $\frac{1}{5}$ pour chacun d'entre eux). Pour chaque produit, ils sont ensuite affectés en fonction de la quantité fabriquée.
Approvisionnement	119 501,60 €	100 € d'achat
Assemblage	850 500 €	Heure productive de main-d'œuvre directe
Distribution	15 % du chiffre d'affaires	100 € de chiffre d'affaires
Administration	20 % du coût de production des produits vendus	100 € de coût de production des produits vendus

Ces charges indirectes peuvent être considérées comme fixes sur l'exercice.

Annexe 3

### Programme de production établi par le directeur de la production

	P1	P2	P3	P4	P5
Production annuelle prévue	20 000	12 500	10 000	21 104	12 814

Annexe 4

### Renseignements concernant le centre « Assemblage »

A. L'atelier est constitué de six machines automatiques servies par des ouvriers travaillant en équipes (deux équipes successives par jour) pendant 45 semaines de 35 heures. Le taux d'emploi est de 80 % et la gamme opératoire des produits assemblés est la suivante :

Temps machine unitaire (en heures)	P1	P2	P3	P4	P5
	0,20	0,05	0,25	0,40	0,10

La rémunération de ces ouvriers professionnels représente une charge indirecte comprise dans le coût total du centre « Assemblage ».

922

B. En  
maines ef  
duits. Le t  
horaires c  
Les c  
patronale  
dérée cor  
dans le c

Annexe 5

Prise en c  
L'ar  
nuelle p

B. En aval des machines, dix ouvriers travaillant chacun 35 heures pendant 45 semaines effectuent des tâches manuelles de contrôle et de conditionnement des produits. Le taux d'emploi est de 90 % et on a pu facilement déterminer les rendements horaires qui sont respectivement de 4 P1, 10 P2, 20 P3, 8 P4 et 2 P5.

Les ouvriers reçoivent un salaire brut moyen mensuel égal à 1 331 € ; les charges patronales s'élèvent à 42 % du salaire brut. La main-d'œuvre directe peut être considérée comme fixe sur l'exercice. Cette charge directe n'est évidemment pas comprise dans le coût total du centre « Assemblage ».

**Prise en compte de la diversité d'activités dans le centre « Assemblage »**

L'analyse rapide des charges indique qu'elles sont imputables à l'activité manuelle pour 170 100 € et à l'activité automatique pour 680 400 €.

ANNEXE 2

différents  
entre eux).  
ensuite  
fabriquée.  
  
vre directe  
es  
ion  
exercice.

P5
12 814

es ouvriers  
maines de  
assemblés

P5
0,10

indirecte

