

Université Abderrahmane Mira-Bejaia  
Faculté des Sciences Économiques, Commerciales et des Sciences de Gestion  
Département des Sciences de gestion

Niveau et spécialité : Troisième année licence Management  
Module : Contrôle de gestion I  
Chargé de cours : M. AMGHAR M

---

**Série de TD N°5 : Méthode ABC**

**Exercice :**

Une société vend les produits qu'elle assemble par l'intermédiaire de deux circuits de distribution. Elle livre ces produits conditionnés en palettes de 500 unités dans les centrales d'achats des grands magasins. Elle livre ces mêmes produits conditionnés à l'unité à des détaillants spécialisés. La société ne dispose pas d'aire de stockage pour les produits fabriqués. La production se fait en juste à temps. Face à une concurrence accrue la société décidant de parfaire son système d'analyse des coûts pour mieux l'orienter dans ses décisions de gestion fait appel à votre compétence en qualité de contrôleur de gestion.

Dans ce cadre et compte tenu des informations indiquées en annexe, on vous demande de :

- 1) Calculer les coûts de revient unitaires en appliquant la méthode traditionnelle.
- 2) Déterminer les coûts de revient unitaires en appliquant la méthode ABC.
- 3) Dresser le tableau comparatif du coût de revient obtenu et commenter.

**Annexe 1 : consommation unitaire des facteurs de production**

Produits Composants	P1	P2	Coût unitaire
Référence C1	0,5	0,5	2
Référence C2	-	0,25	4
Référence C3	0,75	1	2,5
MOD	2 h	0,2 h	30

**Annexe2 : Charges indirectes**

Le montant total des charges indirectes de 1 557 200 DA est imputé par le biais de l'heure de main d'œuvre directe.

**Annexe3** : Tableau des activités et des inducteurs

Centre d'analyse	Activités	Inducteurs	Charges
Approvisionnement	-Gestion des fournisseurs	-Nombre de références matières*	33 650
	-Réception	-Quantités de composants consommés	227 250
Assemblage	-Montage manuel	-Heure MOD	229 000
	-Réglage	-Nombre lots fabriqués	345 000
	-Contrôle	-Nombre lots fabriqués	23 500
Conditionnement	Conditionnement pour centrales d'achat	Nombre de palettes	56 000
Administration	Administration	Nombre total de produits vendus	490 000
Distribution	-Centrales d'achat	-Nombre de livraisons centrales d'achat	89 000
	-Détaillants spécialisés	-Nombre de livraisons détaillants	63 800

\* Référence matières : compte le nombre de fois qu'une référence est utilisée pour fabriquer un modèle.

**Annexe 4** : Nombre de lots fabriqués

Quantité fabriquée par lot	P1	P2
2000 Unités	20	-
100 Unités	-	80
50 Unités	-	1000

**Annexe 5** : Nombre de livraison selon le secteur de distribution \*\*

	P1	P2
Centrales d'achat	25	15
Détaillants	15	43

\*\* Chaque livraison comprend une quantité de 1000 unités de chaque produit quel que soit le secteur de clientèle.

### Solution de la série N°5 :

Le volume de production :

$$P1 = 2000 \times 20 = \mathbf{40\ 000\ unités}$$

$$P2 = (100 \times 80) + (50 \times 1000) = 8\ 000 + 50\ 000 = \mathbf{58\ 000\ unités}$$

$$\text{Nombre d'unité d'œuvre} = (40\ 000 \times 2h) + (58\ 000 \times 0,2h) = 80\ 000 + 11\ 600 = \mathbf{91\ 600\ heures.}$$

$$\text{Cout d'unité d'œuvre} = \frac{1557200}{91600} = \mathbf{17\ DA}$$

#### 1. Calcul du coût de revient par la méthode traditionnelle

	P1			P2		
	Qté	Cu	Montant	Qté	Cu	Montant
C1	0,5	2	1	0,5	2	1
C2	-	-	-	0,25	4	1
C3	0,75	2,5	1,875	1	2,5	2,5
MOD	2	30	60	0,2	30	6
Total ch. directes	1	62,875	62,875	1	10,5	10,5
Ch. indirecte	2	17	34	0,2	17	3,4
<b>Coût de revient unitaire</b>	<b>1</b>	<b>96,875</b>	<b>96,875</b>	<b>1</b>	<b>13,9</b>	<b>13,9</b>

## 2. Calculer les coûts de revient total et unitaires par la méthode ABC :

### ➤ Calculer les coûts des inducteurs :

<b>Inducteurs</b> <b>Activités</b>	Nbr réf mat.	Qté compos. consommé	HMOD	Nbr lot fabriqué	Nbr palette	Nbr pds vendus	Nbr liv centrale	Nbr liv Détaillant
Gestion fournisseur	33650							
Réception		227250						
Montage			229000					
Réglage				345000				
Contrôle				23500				
Conditionnement					56000			
Administration						490000		
Centrales d'achat							89000	
Détaillants								63800
<b>Total charges indirectes</b>	<b>33650</b>	<b>227250</b>	<b>229000</b>	<b>368500</b>	<b>56000</b>	<b>490000</b>	<b>89000</b>	<b>63800</b>
Volume inducteur	5	151500	91600	1100	80	98000	40	58
<b>Coût de l'inducteur</b>	<b>6730</b>	<b>1,5</b>	<b>2,5</b>	<b>335</b>	<b>700</b>	<b>5</b>	<b>2225</b>	<b>1100</b>

❖ **Détails de calcul du nombre des inducteurs :**

- Nombre référence matière : compte le nombre de fois qu'un produit (P1 ou P2) utilise une référence matière (on va comptabiliser « 1 » si la référence est utilisée et « 0 » si elle n'est pas utilisée).

	P1	P2
C1	1	1
C2	0	1
C3	1	1
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

Nombre référence matière = 2 références (P1) + 3 références (P2) = **5 références.**

- Quantité composant consommée =  $[(40000 \times 0,5) + (40000 \times 0,75)] + [(58000 \times 0,5) + (58000 \times 0,25) + (58000 \times 1)] = 50000 + 101500 = \mathbf{151500 \text{ unités.}}$
- HMOD =  $(40\ 000 \times 2) + (58\ 000 \times 0,2) = 80\ 000 + 11\ 600 = \mathbf{91\ 600 \text{ heures.}}$
- Nombre lot fabriqué =  $20 + (80 + 1000) = \mathbf{1100 \text{ lots.}}$
- Nombre palette =  $[(25 \times 1000) + (15 \times 1000)] / 500 = 50 + 30 = \mathbf{80 \text{ palettes}}$
- Nombre produits vendus =  $[(25 \times 1000) + (15 \times 1000)] + [(15 \times 1000) + (43 \times 1000)] = 40000 + 58000 = \mathbf{98000 \text{ unités.}}$
- Nombre livraison centrale =  $25 + 15 = \mathbf{40 \text{ livraisons.}}$
- Nombre livraison Détaillant =  $15 + 43 = \mathbf{58 \text{ livraisons.}}$

➤ Calcul du coût de revient total et unitaire de P1 et P2 :

	P1			P2		
	Q	PU	Mt	Q	PU	Mt
<b>• Charges directes :</b>						
- Coût référence C1	20000	02	40000	29000	02	58000
- Coût référence C2	-	-	-	14500	04	58000
- Coût référence C3	30000	02,5	75000	58000	02,5	145 000
- Coût de la MOD	80000	30	2400 000	11600	30	348000
<b>Charges directes totales</b>	<b>40000</b>	<b>62,875</b>	<b>2 515 000</b>	<b>58000</b>	<b>10,5</b>	<b>609 000</b>
<b>• Charges indirectes :</b>						
- Nbre référé – matière	02	6730	13460	03	6730	20190
- Qté compts – Consom	50000	1,5	75000	101500	1,5	152250
- HMOD	80000	2,5	200 000	11600	2,5	29000
- Nbre lot fabriqué	20	335	6700	1080	335	361800
- Nbre palettes	50	700	35000	30	700	21000
- Nbre pts vendus	40000	05	200 000	58000	05	290 000
- Nbre livr centrale	25	2225	55625	15	2225	33375
- Nbre livr détaillant	15	1100	16500	43	1100	47300
<b>Charges indirectes totales</b>	<b>40000</b>	<b>15,057</b>	<b>602 285</b>	<b>58000</b>	<b>16,464</b>	<b>954915</b>
<b>Coût de revient</b>	<b>40000</b>	<b>77,932</b>	<b>3 117 285</b>	<b>58000</b>	<b>26,964</b>	<b>1 563 915</b>

## 2) Comparaison des coûts de revient unitaires :

	<b>P1</b>	<b>P2</b>
Coût traditionnel	96,875	13,9
Coût ABC	77,932	26 ,964
<b>Différence</b>	<b>18,943</b>	<b>-13,064</b>

### Commentaire :

On voit bien que le coût de P1 a été surestimé dans la méthode traditionnelle, alors que celui de P2 a été sous-estimé.

Dans la méthode traditionnelle, le produit P1 a supporté des charges qui reviennent en principe pour le produit P2, c'est ce qu'on appelle le phénomène de subventionnement. Cela est expliqué par l'effet de taille des séries [la grande série P1 (2000 unités par lot) subventionne la petite série P2 (100 unités par lot et 50 unités par lot)]. Par contre, en utilisant la méthode ABC chaque produit supporte ces propres charges, ce qui a fait que le coût de P1 a diminué et celui de P2 a augmenté.