

Proposition de mise en place de la comptabilité par activités dans une entreprise de fabrication

Proposed Implementation of Activity-Based Costing in A Manufacturing Company

Lalmi Aicha ¹, Oudina Abdelkhalek ^{2*}

¹ Centre universitaire de Tipaza, lalmi.aicha@cu-tipaza.dz

² Centre universitaire Tipaza(Algérie), oudina.abdelkhalek@cu-tipaza.dz

Reçu: 14/07/2023

Accepté: 09/09/2023

Publié: 30/09/2023

Résumé :

Cet article propose une application de la méthode ABC dans une entreprise de production qui utilise la méthode traditionnelle. Nous avons comparé entre la détermination des coûts complets selon la méthode traditionnelle et cette méthode alternative. L'impact de l'application de la méthode ABC a été dans le traitement des charges indirectes. Le montant total des charges indirectes n'a pas changé, mais le changement a été dans leur imputation sur les produits selon le fait générateur des charges indirectes. Cette méthode ne pénalise pas le produit qui consomme plus des unités d'œuvre. L'application de cette méthode n'est pas à l'abri de certaines limites. Ces dernières compliquent son utilisation dans la réalité quand les entreprises ont des activités complexes.

Mots clés : Activity Based Costing ; Charges indirectes ; Coût complet.

Jel Classification Codes : M41.

Abstract:

This article proposes an application of the ABC method in a production company using the traditional method. We compared full costing using the traditional method with this alternative method. The impact of applying the ABC method was in the treatment of indirect costs. The total amount of indirect costs did not change, but the change was in their allocation to products according to the event giving rise to the indirect costs. This method does not penalize the product that consumes more labour units. The application of this method is not immune to certain limitations. These complicate its use in reality, when companies have complex activities.

Keywords: Activity Based Costing; Indirect costs; Full costing.

(JEL) Classification : M41.

1. Introduction :

L'apparition de la comptabilité des coûts (première appellation la comptabilité industrielle, connue par la suite par la comptabilité analytique ou même comptabilité de gestion) dans les entreprises industrielles a été une nécessité pour faire face aux besoins excessifs des entreprises pour déterminer avec exactitude leurs coûts et calculer les résultats générés des différents produits et activités de l'entreprise.

Par la suite, la comptabilité des coûts devient un outil primordial pour la bonne gestion et la maîtrise des coûts dans tous les types des entreprises, voire des services. Néanmoins, cette comptabilité reste facultative et aucun texte réglementaire ou loi n'obligent les entreprises à l'appliquer.

* Auteur correspondant

Cette comptabilité s'appuie sur des méthodes de calcul des coûts. Parmi nous pouvons trouver la méthode des coûts complets qui permet la détermination des coûts en suivant un enchaînement dès l'opération de l'achat des matières premières jusqu'à la vente et la distribution des produits. Cette méthode, considérée comme méthode traditionnelle, a été remise en cause par plusieurs raisons. D'autres méthodes avancées ont pris place, dans les entreprises, qui s'adaptent avec leurs activités telles que la comptabilité par les activités (*Activity based costing ABC*).

1.1. Problématique:

À travers cet article, nous tentons d'analyser l'impact de l'adoption et la mise en place d'une comptabilité par les activités pour le calcul des coûts au lieu la méthode traditionnelle dans une entreprise de fabrication afin de révéler la différence entre les deux méthodes dans la détermination des coûts.

Nous allons répondre à la problématique suivante : *Quel est l'impact de l'application de la comptabilité par les activités sur la détermination des coûts dans une entreprise ?*

La réponse à cette problématique est faite sur la base des réponses trouvée à ces deux (02) sous-questions :

- En quoi consiste la différence de détermination des coûts entre les deux méthodes ?
- Quelle est l'origine de cette différence ?

1.2. Objectifs:

L'objectif de ce travail est de :

- Prendre connaissance sur les limites de la méthode traditionnelle et les apports de la méthode ABC.
- Détecter la différence entre les deux méthodes de détermination des coûts complets dans l'entreprise faisant objet de l'étude de cas.
- Proposer un modèle de calcul des coûts complets basé sur les activités pour l'entreprise qui applique toujours la méthode traditionnelle.

Afin d'atteindre ces objectifs, nous allons suivre un raisonnement déductif et appliquer une approche descriptive analytique. Notre travail est réparti en deux parties. La première partie fournit une brève explication sur l'application de la méthode traditionnelle ainsi que ses limites dans un premier point. Le deuxième point expose l'importance de la méthode ABC et la façon de son application. La deuxième partie est une étude de cas dans laquelle nous avons essayé de proposer l'application de la méthode ABC dans l'entreprise faisant objet de l'étude dans le but de réponse à nos questions.

2. Généralités sur les méthodes de détermination des coûts complets:

Les limites de la méthode traditionnelle ont conduit à l'initiation de la méthode ABC dans le volet de détermination des coûts complets.

2.1. La remise en cause de la méthode traditionnelle:

2.1.1 Mécanisme d'application de la méthode traditionnelle:

La méthode traditionnelle est le concept utilisé pour décrire la méthode des coûts complets. En réalité, cette dernière n'est que la méthode des centres d'analyse. Le mécanisme de cette méthode de détermination des coûts consiste à déterminer le coût total ou complet équivalent à la production et la distribution des produits (ou prestation des services) dès l'achat des matières premières jusqu'à la vente

du produit aux clients ou aux consommateurs. Cette méthode a été très utilisée dans le secteur industriel (Jasinski, Meredith, & Kirwan, 2015).

Il s'agit de suivre un enchaînement des coûts tout en faisant la distinction entre de qui charges directes et indirectes. Premièrement, il faut calculer le coût d'achat des matières premières comme suit :

$$\text{Coût d'achat} = \text{Prix d'achat} + \text{charges directes d'achat} + \text{charges indirectes d'achat}$$

Par la suite, l'entreprise doit assumer des charges supplémentaires pour la transformation des matières premières et la fabrication des produits :

$$\begin{aligned} \text{Coût de production} &= \text{coûts d'achat des matières premières consommées} \\ &+ \text{charges directes de production} \\ &+ \text{charges indirectes de production} \end{aligned}$$

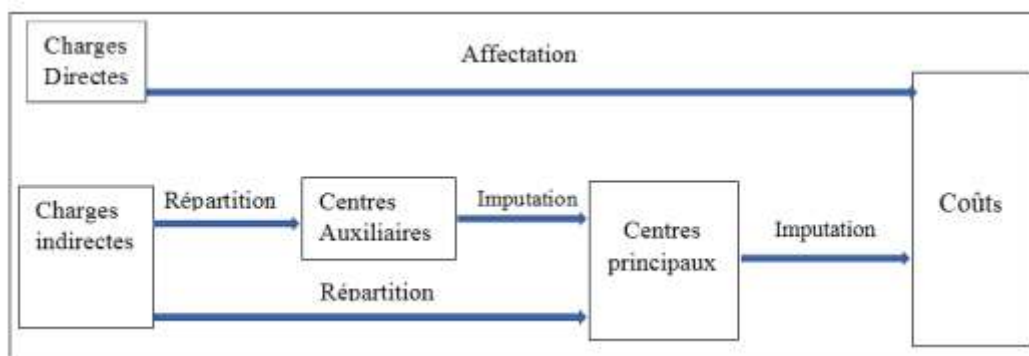
À la fin, la vente et la distribution des produits engendrent des charges supplémentaires. La prise en considération de ces charges avec le coût de production des produits vendus permet d'obtenir un coût complet appelé aussi un coût de revient :

$$\begin{aligned} \text{Coût de revient} &= \text{coût de production des produits vendus} \\ &+ \text{charges directes de distribution} \\ &+ \text{charges indirectes de distribution} \end{aligned}$$

Ce coût de revient permet de déterminer la marge bénéficiaire de chaque produit ainsi que son prix de vente.

Le problème de cette méthode et comment affecter les charges indirectes aux produits.

figure(01) : Imputation des charges sur les coûts complets



Source : (Baratay & Monaco, 2021)

Tel qu'il est indiqué dans le schéma ci-dessus, les charges directes s'affectent directement au coût total des produits. Néanmoins, les charges indirectes nécessitent une répartition sur les centres auxiliaires (compatibles avec les fonctions supports de l'entreprise : maintenance, entretien, gestion des ressources

humaines, ...) et les centres principaux (compatibles avec les fonctions principales de l'entreprise : achat, production et distribution) avant d'être imputées dans le calcul des coûts complets.

Cette répartition est dite primaire lorsque les charges indirectes se distribuent entre les centres auxiliaires et principaux. Lorsque les charges indirectes des centres auxiliaires se répartissent sur les centres principaux, on est devant une répartition secondaire.

2.1.2 Limites de la méthode traditionnelle:

Cette méthode, malgré son importance et sa large utilisation, n'est pas à l'abri de certaines limites ou obstacles.

Les charges directes et indirectes sont constituées des charges fixes (appelées aussi de capacités) et variables. Les charges fixes ne varient pas selon le niveau d'activité de l'entreprise selon le mécanisme d'application de cette méthode. De ce fait, la variation du volume ou du niveau d'activité a un fort impact sur le coût de revient ou le coût complet unitaire. Autrement dit, les charges n'ont pas le même comportement homogène avec les fluctuations d'activité. En sus, le nombre de l'unité d'œuvre n'est pas le seul élément de variabilité des charges indirectes (Damak, 2015).

En plus, dans le cas où l'entreprise exercerait plusieurs activités ou produit plusieurs produit, des difficultés peuvent survenir lors de la répartition des charges indirectes (plus le nombre de produit est élevé, plus la répartition est difficile et ne reflète pas la réalité). Il n'est pas aussi simple de respecter l'homogénéité des sections pour répartir les charges indirectes.

De même, les clés de répartition ou bien la nature de l'unité d'œuvre ne sont pas adaptées au développement de l'exécution des tâches dans l'entreprise (Augé, Naro, & Vernhet, 2013). À titre d'exemple, l'utilisation des machines est en progression par rapport à la main d'œuvre directe, chose qui n'est pas prise en considération dans la détermination des clés de répartition (les entreprises utilisent souvent la main d'œuvre directe au tant nature de l'unité d'œuvre).

2.2. La méthode *Activity Based Costing* : Généralités

Cette méthode a été apparue dans les années 1980 comme alternative à la méthode traditionnelle afin de soulever ses limites et de faire face à l'évolution et à la complexité des activités des entreprises. Son application permet d'éliminer l'effet arbitraire des clés de répartition des charges indirectes. L'ABC a été considérée comme une innovation pour bien mesurer et contrôler les coûts (Innes, Mitchell, & Sinclair, 2000).

Cette méthode suppose que les activités consomment les ressources (c'est-à-dire des charges indirectes). Les ressources sont imputées au coût du produit selon des inducteurs de coûts (Quesado & Silva, 2021). Ces derniers sont considérés comme les facteurs qui déclenchent les coûts (Mebbani, 2012). Les produits sont le résultat d'un ensemble d'activités. De cette manière, la relation unique et complexe entre les charges indirectes et le coût du produit devient une double relation, mais simple. En d'autres termes, les charges sont indirectes par rapport aux produits, mais directes par rapport aux activités (Rchid, Okar, & Beidouri, 2010).

figure(02): Mécanisme de la méthode ABC



Source: Établi par les auteurs.

La mise en œuvre de cette méthode nécessite la bonne compréhension de trois (03) concepts essentiels : la tâche, l'activité et le processus (Alcouffe & Malleret, 2004). Le tableau suivant fournit une simple et facile explication :

Tableau (01): Concepts clés de la méthode ABC.

Le concept	Explication
Tâche	La manière dont une activité est effectuée. C'est la décomposition d'un travail effectué (Alcouffe & Malleret, 2004).
Activité	Un ensemble de tâches élémentaires permettant de fournir un output à un client interne ou externe (Lorino, 1991).
Processus	C'est un ensemble d'activités liées en vue d'atteindre un objectif commun (Bescos & Mendoza, 1994).

Source : Établi par les auteurs.

La définition et la détermination de ces concepts dans l'entreprise est primordial pour la bonne application de la méthode ABC.

3. Détermination des coûts complets selon les deux méthodes: Cas pratique.

Nous allons de ce qui suit, comparer l'application des deux méthodes dans une entreprise en utilisant les données d'un projet afin de déceler l'impact de l'application d'une comptabilité par les activités sur le calcul des coûts complets.

Nous avons choisi une entreprise spécialisée dans la fabrication et l'installation des portes et fenêtres en utilisant la matière PVC. La fabrication de ces produits est personnalisée selon la demande (mesures, critères,), car l'entreprise ne vend pas ses produits à des sous-traitants ou à des commerciaux. Sa relation est directe avec l'utilisateur. De ce fait, toute la quantité produite ou fabriquée est vendue.

3.1. Description du projet:

En décembre 2022, une commande a été faite par un promoteur immobilier pour la fabrication et le montage trois (03) de produits avec différentes mesures et quantités.

Cette commande est liée à la construction d'un immeuble (R+08). Cette entreprise doit fabriquer et installer des fenêtres, portes fenêtres et portes pour cet immeuble. Chaque étage contient six (06) appartements et chaque appartement est constitué de quatre (04) chambres. Le tableau suivant explique les quantités et les mesures voulues par le promoteur pour chaque appartement ainsi que le globale :

Tableau(02): Quantité demandée des trois (03) produits.

Types	Qté pour 01 appartement	Mesures	Nbre d'appartements	Qté globale
Fenêtre	4	1,20*1,40 m	54	216
Porte Fenêtre	1	1,20*2,40 m		54
Porte	2	0,85*2,10 m		108

Source: Établi par les auteurs.

Après avoir analysé sa capacité de production, l'entreprise a accepté la commande. Le contrôleur de gestion a étudié les prix des matières premières sur le marché. Cette étude lui a permis de déterminer le prix d'achat des matières premières et les différentes charges directes et indirectes de tout le processus de fabrication et de l'installation des produits. Ces informations ont été utilisées pour déterminer le coût total unitaire selon la méthode traditionnelle et proposer une offre concurrentielle par rapport aux marchés et aux clients.

3.2. Collecte des données liées aux charges directes et indirectes:

Les charges directes du projet sont synthétisées dans ce qui suit :

Tableau (03): Les charges directes mensuelles.

Activités	Montants	Clé de répartition
Achat (Approvisionnement)	45 000,00	Nombre de types achetés
Production	480 000,00	Nombre des heures du travail
Distribution	45 000,00	Nombre des unités vendues

Source: Établi par les auteurs

Les charges indirectes de l'entreprise sont réparties en 05 sections homogènes ou centres d'analyse, dont deux (02) auxiliaires (à savoir l'administration et la maintenance) et trois (03) sections principales. Le tableau suivant fournit des informations sur les charges indirectes ainsi que les clés de répartition pour chaque centre.

Tableau(04) : Les charges indirectes mensuelles (Répartition primaire).

Charges indirectes	Montants	Adm.	Maintenance	Appro.	Production	Distribution
Salaire du personnel	295 000,00	3	1	1	12	4
Charges sociales	620 000,00	2	1	1	12	3
Amortissement des immeubles	160 000,00	25	0	25	25	25
Amortissement du matériel	50 000,00	5	5	5	20	15
Autres charges	120 000,00	70	10	10	0	10

Source: Établi par les auteurs.

La répartition des charges indirectes entre les différents centres se fait comme suit :

Tableau(05): Les clés de répartition des charges indirectes mensuelles (Répartition secondaire).

Les centres	Approvisionnement	Production	Distribution
Administration	30 %	40 %	30 %
Maintenance	-	68.6 %	31.4%
Nature de l'unité d'œuvre	Type acheté	Heure du travail	Produit vendu

Source: Établi par les auteurs.

En plus, des informations liées à la nature de l'unité d'œuvre ont été collectées :

Tableau (06): Information supplémentaires.

Éléments	Fenêtres	Porte fenêtres	Portes
Nombre de types achetés	8	8	6
Nombre des heures du travail	100	25	51
Nombre des unités vendues	216	54	108

Source: Établi par les auteurs.

NB : Les types achetés concernent les matières premières.

3.3 Détermination des coûts complets selon la méthode traditionnelle

Afin de déterminer les coûts complets, il faut tout d'abord imputer les charges indirectes des centres auxiliaires aux centres principaux selon le tableau de répartition des charges indirectes :

3.3.1 Calcul du coût d'achat des produits:

Nous allons utiliser les charges directes d'achat, citées dans le tableau 03, et les charges indirectes déterminées selon le tableau de répartition des charges indirectes (Voir Annexe 03).

Tableau(07): Calcul du coût d'achat.

Éléments	Fenêtre			Porte-Fenêtre			Porte		
	Q	CU	Montant	Q	CU	Montant	Q	CU	Montant
Prix d'achat	216	30105	6502680,00	54	48905,00	2640870,00	108	17260,00	1864080,00
CD	22/8*45000.00		16363,64	22/8*45000.00		16363,64	22/6*45000.00		12272,73
CI	8	7936,41	63491,27	8	7936,41	63491,27	6	7 936,41	47618,46
Coût d'achat	216	30474,70	6582534,91	54	50383,79	2720724,91	108	17814,55	1923971,18

Source: Établi par les auteurs.

Notons que le prix unitaire d'achat est déterminé sur la base des différents articles achetés selon l'annexe 01.

3.3.2 Calcul du coût de production des produits finis:

Après avoir calculer le coût d'achat des MP nécessaires pour une unité produite de chaque type, nous avons procédé au calcul du cout de production selon les quantités demandées :

Tableau(08): Calcul du coût de production.

Éléments	Fenêtre			Porte-Fenêtre			Porte		
	Q	CU	Montant	Q	CU	Montant	Q	CU	Montant
Coûts d'achat des MP consommées	216	30474,70	6582534,91	54	50 383,79	2720724,91	108	17814,55	1923971,18
CD	176/100*480000.00		272727,27	176/25*480000.00		68181,82	176/51*480000.00		139090,91
CI	100	4309,05	430904,5352	25	4309,05	107726,13	51	4309,05	219761,31
Coût de production	216		7286166,72	54		2896632,86	108		2282823,40

Source: Établi par les auteurs.

Les charges directes et indirectes citées dans le tableau précédant, sont les charges liées à la phase de fabrication et production des produits.

3.3.3 Calcul du coût de revient (complet) des produits:

Dans cette partie, les charges directes et indirectes prises en considération avec le coût de production, sont les charges liées à la distribution et la vente des produits.

Tableau(09): Calcul du coût de revient (complet).

Éléments	Fenêtre			Porte-Fenêtre			Porte		
	Q	CU	Montant	Q	CU	Montant	Q	CU	Montant
Coûts de production			7286166,72			2896632,86			2282823,40
CD	378/216*45000.00		25714,29	378/54*45000.00		6428,57	378/108*45000.00		12857,14
CI	216	825,42	178289,72	54	825,42	44572,43	108	825,42	89144,86
Coût de production	216	34 676,72	7490170,73	54	54585,81231	2947633,86	108	22 081,72	2384825,41

Source: Établi par les auteurs.

3.3 Détermination des coûts complets selon la méthode ABC:

Les mêmes montants des prix d'achat des matières premières ainsi que les charges directes ont été enregistrés pour cette méthode. Le changement sera au niveau du traitement et de la répartition des charges indirectes.

Quatre (04) centres ou regroupements d'activités ont été constatées :

- Centre d'achat qui contient l'activité approvisionnement et gestion du stock.
- Centre de production constitué d'un ensemble d'activités, à savoir : organisation des ateliers, découpe, soudure, regroupement, pose de verre et panneaux et la maintenance.
- Centre de distribution : regroupant l'activité de vente et livraison.
- Le centre d'administration (les charges indirectes de cette activité sont liées à la phase de distribution et vente des produits).

3.3.1 les ressources et les activités:

Pour appliquer cette méthode, il faut commencer par le calcul du coût des activités. C'est-à-dire, il faut préciser le coût de chaque ressource qui a été consommée par une activité.

Tableau(10): Les ressources des charges indirectes.

Charges indirectes	Montants	Ressources
Salaires du personnel	295 000,00	Personnel
Charges sociales	620 000,00	Personnel
Amortissement des immeubles	160 000,00	Superficie utilisée
Amortissement des machines	50 000,00	Machine utilisée dans l'activité
Autres charges	120 000,00	Personnel

Source: Établi par les auteurs.

Les charges du personnel sont liées à une partie des activités seulement. En plus, l'amortissement des machines concerne certaines activités. Le travail de l'entreprise ne s'appuie pas sur des machines dans tout le processus de fabrication. Mais il y a un ensemble des activités manuelles. C'est pour cette raison que nous avons établi le tableau suivant sur la base des informations internes de l'entreprise. Ce tableau explique la distribution des salaires et les activités liées à l'amortissement des machines :

Tableau(11): Distribution des salaires et les activités liées à l'amortissement des machines

Activités	Salaires d'un travailleur	Amortissement mensuel des machines
Approvisionnement		
Gestion du stock	30 000,00	
Organisation des ateliers	45 000,00	
Découpe		10 000,00
Soudure		10 000,00
Regroupement		12 000,00
Pose de verre et panneaux		
Maintenance du matériel et machine	60 000,00	
Vente		
Livraison et montage		18 000,00
Administration	160 000,00	

Source: Établi par les auteurs.

3.3.2 Répartition des charges indirectes sur les activités:

Afin de répartir les charges indirectes sur les différentes activités, nous avons établi le tableau suivant, qui explique les ressources utilisées ainsi que les inducteurs des coûts :

Tableau(12): Les activités et les ressources de l'entreprise.

Centres	Activités	Ressources		Inducteur de coût
		Nombre de travailleurs	La superficie utilisée	
Achat	Approvisionnement	1	30	Nombre de types achetés
	Gestion du stock	1	200	Période de stockage des matières
Production	Organisation des ateliers	1	30	Nombre des heures de travail
	Découpe	2	100	Nombre de découpe
	Soudure	3	30	Nombre de soudure
	Regroupement	3	100	Nombre de soudure
	Pose de verre et panneaux	2	80	Nombre de verre posé
	Maintenance du matériel et machine	1	50	Nombre de pannes lors de la production
Distribution	Vente	1	30	Quantité vendue
	Livraison et montage	2	0	Temps consacré au montage (heure)
	Administration	4	50	Nombre d'heure du travail

Source: Établi par les auteurs.

Les charges indirectes de l'administration sont comprises dans le calcul du coût de revient.

Ce tableau nous a permis de déterminer le nombre des inducteurs des coûts pour chaque activité et pour chaque type des produits :

Tableau(13): Nombre des inducteurs de coûts.

Éléments	Fenêtre	Porte-Fenêtre	Porte
Quantité fabriquée, vendue et montée	216	54	108
Nombre d'heure de travail	100	25	51
Nombre de commande	8	8	6
Nombre de découpe	5616	1404	1512
Nombre de soudure	2592	648	648
Nombre de regroupement	216	54	108
Nombre de verre installé	432	108	108
Nombre de pannes lors de la production	1	5	1
Période de stockage des matières	0	14	22
Temps consacré au montage	2	3	1

Source: Établi par les auteurs.

À travers ces informations et ces tableaux, nous avons pu répartir les charges indirectes sur les activités :

Tableau(14): Distribution des charges indirectes sur les activités

Activités	Salaires	Charges sociales	Amortissement des immeubles	Amortissement des machines	Autres charges	Montant total
Approvisionnement		29 523,81	6 857,14	-	5 714,29	42 095,24
Gestion du stock	30 000,00	29 523,81	45 714,29	-	5 714,29	110 952,38
Organisation des ateliers	45 000,00	29 523,81	6 857,14	-	5 714,29	87 095,24
Découpe		59 047,62	22 857,14	10 000,00	11 428,57	103 333,33
Soudure		88 571,43	6 857,14	10 000,00	17 142,86	122 571,43
Regroupement		88 571,43	22 857,14	12 000,00	17 142,86	140 571,43
Pose de verre et panneaux		59 047,62	18 285,71	-	11 428,57	88 761,90
Maintenance du matériel et machine	60 000,00	29 523,81	11 428,57	-	5 714,29	106 666,67
Vente		29 523,81	6 857,14	-	5 714,29	42 095,24
Livraison et montage		59 047,62	-	18 000,00	11 428,57	88 476,19
Administration	160 000,00	118 095,24	11 428,57	-	22 857,14	312 380,95

Source: Établi par les auteurs.

Maintenant, nous pouvons calculer le coût complet selon cette méthode.

3.3.3 Calcul du coût complet des produits:

Nous avons procédé au calcul du coût complet selon la méthode ABC.

Tableau (15): Le coût complet selon la méthode ABC.

Éléments	Coûts	Fenêtre	Porte-Fenêtre	Porte
Prix d'achat des MP	-	6 502 680,00	2 640 870,00	1 864 080,00
Charges directes	-	314 805,19	90 974,03	164 220,78
Approvisionnement	42 095,24	15 307,36	15 307,36	11 480,52
Gestion du stock	110 952,38	-	43 148,15	67 804,23
Organisation des ateliers	87 095,24	49 485,93	12 371,48	25 237,82
Découpe	103 333,33	68 016,88	17 004,22	18 312,24
Soudure	122 571,43	81 714,29	20 428,57	20 428,57
Regroupement	140 571,43	80 326,53	20 081,63	40 163,27
Pose de verre et panneaux	88 761,90	59 174,60	14 793,65	14 793,65
Maintenance du matériel et machine	106 666,67	15 238,10	76 190,48	15 238,10
Vente	42 095,24	24 054,42	6 013,61	12 027,21
Livraison et montage	88 476,19	26 542,86	44 238,10	17 695,24
Administration	312 380,95	104 126,98	156 190,48	52 063,49
Coût total	-	7 341 473,14	3 157 611,74	2 323 545,12
Quantité fabriquée, vendue et montée	-	216	54	108
Coût complet unitaire	-	33 988,30	58 474,29	21 514,31

Source: Établi par les auteurs.

À savoir que les charges directes dans le tableau en dessus sont les charges directes d'achat, de production et de distribution.

3.4. La différence entre les deux méthodes:

Suite à ces calculs, nous avons détecté une différence du coût complet unitaire entre les deux méthodes. Le coût de revient des fenêtres et des portes a diminué lors de l'application de la méthode ABC par rapport à la méthode traditionnelle. Néanmoins, le coût de revient des portes fenêtres a augmenté suivant la méthode ABC en le comparant avec le coût de revient de la méthode traditionnelle. Le tableau suivant précise la différence pour chaque produit :

Tableau(16): La différence entre le coût complet des deux méthodes.

Éléments	Fenêtre	Porte-Fenêtre	Porte
Coût total selon la méthode ABC	7 341 473,14	3 157 611,74	2 323 545,12
Coût total selon la méthode traditionnelle	7 490 170,73	2 947 633,86	2 384 825,41
La différence	-148 697,59	209 977,88	-61 280,29

Source: Établi par les auteurs.

Nous devons expliquer cette différence. Mais avant l'explication, nous signalons que la somme des différences des trois (03) produit est nulle. Cette différence est expliquée par les divergence de traitement des charges indirectes selon chaque méthode. Nous pouvons confirmer ce constat comme suit :

Coût du produit

$$= \text{prix d'achat de la MP} + \text{charges directes} + \text{charges indirectes}$$

Charges indirectes

$$= \text{coût du produit} - \text{prix d'achat de la MP} - \text{charges directes}$$

Nous allons calculer le montant des charges indirectes selon les deux méthodes :

Tableau(17): La méthode traditionnelle

Éléments	Fenêtre	Porte-Fenêtre	Porte
Coût complet	7 490 170,73	2 947 633,86	2 384 825,41
Prix d'achat des MP	6 502 680,00	2 640 870,00	1 864 080,00
Charges directes	314 805,19	90 974,03	164 220,78
Charges indirectes	672 685,54	215 789,83	356 524,63

Source: Établi par les auteurs.

Tableau(18): La méthode ABC

Éléments	Fenêtre	Porte-Fenêtre	Porte
Coût complet	7 341 473,14	3 157 611,74	2 323 545,12
Prix d'achat des MP	6 502 680,00	2 640 870,00	1 864 080,00
Charges directes	314 805,19	90 974,03	164 220,78
Charges indirectes	523 987,95	425 767,71	295 244,34

Source: Établi par les auteurs.

Si nous calculons la différence des charges indirectes entre les deux (02) méthode (voir le tableau en dessous), nous allons obtenir les mêmes différences obtenues dans le tableau.....

Tableau(19): La différence entre les deux méthodes.

Éléments	Fenêtre	Porte-Fenêtre	Porte
Total des charges selon la méthode ABC	523 987,95	425 767,71	295 244,34
Total des charges selon la méthode traditionnelle	672 685,54	215 789,83	356 524,63
Différence	-148 697,59	209 977,88	-61 280,29

Source: Établi par les auteurs.

Les charges directes sont les mêmes et restent inchangées entre les deux méthodes. Par contre, la répartition des charges indirectes change d'un produit à l'autre en comparant les deux méthodes.

Nous pouvons expliquer l'origine de cette différence principale par le nombre d'heures de travail. Le produit qui consomme plus de nombre d'heures de travail est pénalisé par la méthode traditionnelle. Par conséquent, la méthode ABC corrige cette différence par la prise en considération de toutes les activités dont chaque activité impose son inducteur de coût. De cette manière, l'entreprise peut réviser et corriger ses prix de vente et proposer une offre plus concurrentielle à ses clients.

4. Conclusion:

L'évolution et la complexité des activités des entreprises ont conduit à l'initiation d'une méthode alternative à la méthode traditionnelle de calcul des coûts à cause de ses limites. Une seule et commune finalité des deux méthodes : la détermination des coûts complets.

L'application de cette méthode alternative, qui est la méthode ABC, nous a permis d'enlever toutes les ambiguïtés à sa mise en place dans l'entreprise faisant objet de l'étude. La comparaison des coûts trouvés selon les deux méthodes nous a permis de détecter une différence de calcul. Cette différence est liée à la divergence de traitement des charges indirectes entre les deux méthodes. En réalité, cette différence n'a pas d'impact sur le montant global des charges indirectes, mais le montant imputé à chaque produit pour l'obtention du coût complet.

La nature de l'unité d'œuvre peut conduire à une pénalisation du coût complet d'un produit à l'autre. De ce fait, le prix de vente peut ne pas faire face à la concurrence du marché.

Certes, la méthode ABC n'est pas une solution absolue. Des difficultés d'application peuvent être constatées. Il est difficile de préciser les listes des activités et des tâches de chaque processus. En plus, son application des grandes sociétés est très complexe. De même, cette méthode ne donne pas de solution au problème de variation du niveau d'activité telle que la méthode de l'imputation rationnelle des charges fixes.

5. Liste Bibliographique et références:

- Alcouffe, S., & Malleret, V. (2004). Les fondements conceptuels de l'ABC « à la française ». *Comptabilité Contrôle Audit*, 10, 155-177. doi:10.3917/cca.102.0155
- Augé, B., Naro, G., & Vernhet, A. (2013). *Mini manuel de Comptabilité de gestion*. (Dunod, Éd.) Récupéré sur <https://www-cairn-info.sndll.arn.dz/mini-manuel-de-comptabilite-de-gestion--9782100589111.htm>
- Baratay, C., & Monaco, L. (2021). *DCG 11 : Le contrôle de gestion* (éd. 9). Paris: Gualino.
- Bescos, P.-L., & Mendoza, C. (1994). *LE MANAGEMENT DE LA PERFORMANCE.: Expérience et méthodologie de mise en oeuvre pour une comptabilité de gestion moderne*. (Radicales, Éd.)
- Damak, N. B. (2015). *Les pratiques de calcul des coûts dans les PME en Tunisie: De l'approche opérationnelle à l'approche stratégique*. Thèse de doctorat, Université de Lille 2.
- Innes, J., Mitchell, F., & Sinclair, D. (2000). Activity-based costing in the U.K.'s largest companies: a comparison of 1994 and 1999 survey results. *Management Accounting Research*, 11(9), 349-362. doi:10.1006/mare.2000.0135
- Jasinski, D., Meredith, J., & Kirwan, K. (2015). A comprehensive review of full cost accounting methods and their applicability to the automotive industry. *Journal of Cleaner Production*, 108, 1123-1139. doi:10.1016/j.jclepro.2015.06.040
- Lorino, P. (1991). *Le contrôle de gestion stratégique: la gestion par les activités* (Vol. 1). Paris: Dunod.
- Mebbani, Y. (2012). La Méthode Abc (activity Based Costing) Concepts Et Mise En Place. *مجلة الإستراتيجية والتنمية*, 2, 49-75. Récupéré sur <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/7285>
- Quesado, P. R., & Silva, R. (2021). Activity-Based Costing (ABC) and Its Implication for Open Innovation. *Journal of Open Innovation Technology Market and Complexity*, 7. doi:10.3390/joitmc7010041
- Rchid, D., Okar, C., & Beidouri, Z. (2010). Application de la méthode ABC pour le suivi des coûts de la maintenance aéronautique. *Colloque Systèmes. Industriels et Logistiques, 2010, SIL*.

6. Annexes :

Annexe (01) : Les articles de matières premières achetées pour chaque unité produite selon les 03 types de produits.

Fenêtre

Types	Article	Quantité	Unité	Prix de l'unité	Total
1	CADRE	5,30	ML	600,00	3 180,00
2	OUVRANT FENETRE	7,50	ML	700,00	5 250,00
3	PARCLOUSE DOUBLE VITRAGE	7,50	ML	160,00	1 200,00
4	TRAVERSE AMOVIBE	1,20	ML	700,00	840,00
5	RENFORT	5,30	ML	150,00	795,00
6	ACCESSOIRES POUR FENETRE	1,00	KIT	1 800,00	1 800,00
7	DOUBLE VITRAGE M2	1,44	M ²	2 500,00	3 600,00
8	VOLET ROULANT	1,68	M ²	8 000,00	13 440,00
Prix d'achat de la MP pour fabriquer un seul produit					30 105,00

Porte Fenêtre

Types	Article	Quantité	Unité	Prix de l'unité	Total
1	CADRE	7,50	ML	600,00	4 500,00
2	OUVRANT FENETRE	11,50	ML	700,00	8 050,00
3	PARCLOSE DOUBLE VITRAGE	11,50	ML	160,00	1 840,00
4	TRAVERSE AMOVIBE	2,50	ML	700,00	1 750,00
5	RENFORT	7,50	ML	150,00	1 125,00
6	ACCESSOIRES POUR FENETRE	1,00	KIT	2 000,00	2 000,00
7	DOUBLE VITRAGE M2	2,64	M2	2 500,00	6 600,00
8	VOLET ROULANT	2,88	M2	8 000,00	23 040,00
Prix d'achat de la MP pour fabriquer un seul produit					48 905,00

Porte

Types	Article	Quantité	Unité	Prix de l'unité	Total
1	CADRE	5,20	ML	600,00	3 120,00
2	OUVRANT PORTE	6,00	ML	900,00	5 400,00
3	PARCLOSE DOUBLE VITRAGE	6,00	ML	160,00	960,00
4	RENFORTE	5,20	ML	150,00	780,00
5	PANNEAU POUR PORTE	1,00	PIECE	5 000,00	5 000,00
6	ACCESSOIRES PORTE	1,00	KIT	2 000,00	2 000,00
Prix d'achat de la MP pour fabriquer un seul produit					17 260,00

Annexe (02) : Distribution des charges directes par rapport aux fonctions principales

Activités	Montants	Fenêtre	Porte-Fenêtre	Porte
Approvisionnement	45 000,00	16 363,64	16 363,64	12 272,73
Production	480 000,00	272 727,27	68 181,82	139 090,91
Distribution	45 000,00	25 714,28	6 428,57	12 857,14
Total		314 805,19	90 974,03	164 220,78

Annexe (03): Tableau de répartition des charges indirectes.

Charges indirectes	Montants	Adm.	Maintenance	Appro.	Production	Distribution
Salaire du personnel	295 000,00	42 142,86	14 047,62	14 047,62	168 571,43	56 190,48
Charges sociales	620 000,00	65 263,16	32 631,58	32 631,58	391 578,95	97 894,74
Amortissement des immeubles	160 000,00	40 000,00	-	40 000,00	40 000,00	40 000,00
Amortissement du matériel	50 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	20 000,00	15 000,00
Autres charges	120 000,00	84 000,00	12 000,00	12 000,00	-	12 000,00
Total répartition primaire		236 406,02	63 679,20	103 679,20	620 150,38	221 085,21
Administration	-236 406,02	-	-	70 921,80	94 562,41	70 921,80
Maintenance			-63 679,20	-	43 679,20	20 000,00
Total répartition secondaire				174 601,00	758 391,98	312 007,02
Nature de l'unité d'œuvre				Type acheté	Heure du travail	Produit vendu
Nombre de l'unité d'œuvre				22	176	378
Coût de l'unité d'œuvre				7 936,41	4 309,05	825,42