



Université Abdelmalek Essadi
Ecole Nationale De
Commerce Et De Gestion
T A N G E R



Matière : Comptabilité de Gestion 2

Semestre : S4

Travaux Dirigés

Prof : Mme.BOUZEKRAOUI

SÉRIE 1 : PROBLÈMES PARTICULIERS DE LA MÉTHODE DES COÛTS COMPLETS

(VALORISATION STOCKS, ENCOURS, SOUS PRODUITS, DÉCHETS ET REBUTS)

PARTIE 1 : RAPPEL (Méthode des coûts complets hors particularités)

I – Applications simplifiées pour calcul des coûts et résultat analytique :

APPLICATION 1 :

Une E/SE fabrique des portes bougies (chandeliers) à partir d'une seule MP « L'ACIER ». Elle achète l'acier qui est **stocké** avant d'être utilisé dans la production.

Pour le mois de Janvier on a :

- Achats d'acier : 800 Kg à 22 Dh le Kg
- Stock début mois d'acier : 200 Kg à 23 Dh le Kg
- Stock début mois de chandeliers : 120 à 50 Dh l'unité
- La production du mois 700 chandeliers ayant nécessité 750 Kg d'acier et 400 Heures de MOD (Main d'œuvres Directes)
- Ventes : 600 chandeliers au prix de vente unitaire 100 Dh

Nature charges	Achats	Production	Distribution
Directes	2.000 Dh pour les 800 Kg	14 Dh/ h MOD	10.000 Dh pour les 600
Indirectes	12,5 Dh par Kg acheté	7.000 Dh	12.000 Dh

NB : Valorisation au CMUP

TAF : Calcul des différents coûts et résultat analytique des chandeliers

APPLICATION 2 :

Une E/SE industrielle fabrique des portes savon en forme de coquilles en 2 étapes :

- 1- Atelier moulage : réalise une coquille en plastique dur
- 2- Atelier montage ajoute à cette coquille un système de fixation en INOX

L'analyse des comptes de l'entreprise permet d'obtenir les renseignements suivants :

❖ **Charges pouvant être affectées directement aux coûts :**

- Achats de plastique : 1500 Kg à 14 Dh/Kg
- Achats d'INOX : 500 Kg à 30 Dh/Kg
- MOD de l'atelier moulage : 200 Heures à 60 Dh/l'heure
- MOD de l'atelier montage : 50 Heures à 64 Dh/l'heure

Élaboré et proposé par Mme BOUZEKRAOUI

❖ **Charges indirectes :**

- Frais d'approvisionnement : 5.000 Dh se répartissent entre les achats de plastique et les achats d'INOX proportionnellement aux quantités achetées.
- Frais de production 26.500 Dh dont 13.900 Dh pour le moulage et le reste pour le montage
- Distribution : 3.940 Dh

❖ **Activités de la période :**

- Production : 4.800 Coquilles ayant nécessité 1500 Kg de plastique
- Montage de 4700 portes savon ayant nécessité 500 kg d'INOX
- Ventes : 4600 Portes savon à 25 Dh l'unité

❖ **État des stocks :**

Matière ou Produit	Plastique	Inox	Coquille	Porte savon
Stock initial	300 Kg à 16Dh/Kg	100 Kg à 33Dh/Kg	Néant	10 Unités à 17 Dh l'unité
Stock Final	200 Kg	50Kg	100 Unités	à déterminer

NB : Valorisation au **LIFO**

TAF : Calcul des différents coûts jusqu'au résultat analytique du Produit final (Porte savon)

APPLICATION 3 : Coût et Résultat analytique d'une commande

Une E/se fabrique des petites chaises en bois.

Une grossiste vient de passer la commande N°510 de 100 chaises.

La fabrication d'une chaise se déroule comme suit :

- Achat de matière première : Le bois
- Le Bois passe directement dans l'atelier scierie puis dans l'atelier Tournage/ Montage et enfin dans l'atelier conditionnement qui représente l'étape finale de production avant stockage définitif.
- **Renseignements complémentaires :**
 - Prix d'achat du bois : 503 Dh par m³
 - Coût de la MOD :
 - Atelier scierie : 14Dh l'heure
 - Atelier Tournage/Montage : 15Dh l'heure
 - Atelier Conditionnement : 14Dh l'heure
 - Prix de vente d'une chaise 84 Dh
 - La fabrication de 10 chaises nécessite 0,5 m³ de bois
- **La commande N° 510 a nécessité :**
 - 40 HMOD pour l'atelier scierie
 - 60 HMOD pour l'atelier Tournage/Montage
 - 50 HMOD pour l'atelier Conditionnement
- **Les charges indirectes imputées à la commande N° 510**
 - 570 Dh pour l'approvisionnement
 - 150 Dh pour l'atelier scierie
 - 920 Dh pour l'atelier Tournage/Montage
 - 180 Dh pour l'atelier Conditionnement
 - 670 Dh relatives à la distribution de la commande

TAF : Calcul du coût et résultat analytique de la commande N°510

II- Exercices Coûts complets avec TRCI (Tableau de répartition des charges indirectes)

EXERCICE 1 : Cas POCHETTE (Cas d'une commande avec TRCI ordinaire)

L'Entreprise POCHETTE fabrique des Pochettes de grande qualité en cuir.

Pour le premier semestre, on a :

- L'entreprise a produit et vendu 11 000 pochettes pour un chiffre d'affaires global de 4.829.000Dh
- Achats de la période 3 800 pièces de cuir Le prix d'achat moyen d'une pièce de cuir a été de 265 Dh. Trois pochettes peuvent être faites avec une pièce de cuir.
- Les fournitures ajoutées lors de la production s'élèvent à 15Dh par pochette
- Relevé des heures effectuées :
 - o 3 500 heures pour le centre Découpe
 - o 4 800 heures pour le centre Couture
 - o 2 520 heures pour le centre Assemblage
- Le coût de MOD est de 155Dh/HMOD pour les deux premiers ateliers et 180Dh pour l'atelier assemblage.

La nature des Unités d'œuvre des centres principaux est la suivante :

- o Approvisionnement : 1 Dh de cuir acheté
- o Découpe : 1 Heure MOD Découpe
- o Couture : 1 Heure MOD Couture
- o Assemblage : 1 Heure MOD Assemblage
- o Distribution : 1 unité de pochette vendue

On distingue les charges indirectes suivantes :

Charges Indirectes		Centres d'analyse					
Nature	Mt	Gest Adm	Appro	Découpe	Couture	Assem	Distribu°
Achats divers	100000	5%	15%	30%	30%	15%	5%
Services extérieurs	200000	10%	10%	25%	25%	25%	5%
Autres charges	80000	15%	25%	25%	25%	5%	5%
Impôts et Taxes	180000	90%					10%
Charges de personnel	600000	10%	5%	35%	35%	5%	10%
Charges financières	40000	100%					

Les charges indirectes du centre Gestion-Administration sont réparties : 40% pour l'approvisionnement, 10% pour chacun des ateliers découpe, couture et assemblage et 30% pour la distribution.

Travail à faire :

Au cours du semestre, l'entreprise a reçu une commande de 1000 Pochettes en faveur d'une entreprise souhaitant en faire cadeau pour ses salariés femmes à l'occasion du 8 Mars. Elle a exigé pour ce faire d'ajouter le logo de l'entreprise sur chaque pochette ce qui a augmenté le coût des fournitures ajoutées de 7,5 Dh par pochette.

Calculer le coût de revient et résultat analytique de cette commande.

EXERCICE 2 : (Cas de TRCI avec prestations réciproques entre centres auxiliaires)

L'entreprise T-MOD commercialise des Tee-shirts à la mode en achetant des Tee-shirts basiques qu'elle transforme selon le courant de mode en y ajoutant des motifs imprimés.

Le processus de production est automatisé et se présente comme suit :

- Les Tee-shirts basiques sont achetés en l'état et sont immédiatement stockés avant de passer à l'atelier impression.
- Les Tee-shirts imprimés sont stockés avant de passer à l'atelier finition pour apposer la marque et effectuer les dernières retouches
- Enfin, les Tee-shirts finis sont stockés pour être livrés en lots de 200 pièces chacun destinés aux magasins et à la grande distribution.

Pour tenir sa comptabilité analytique trimestrielle, on vous fournit les informations suivantes pour le dernier trimestre 2019 :

a) TRCI :

Éléments	Centres auxiliaires		Centres Principaux			
	Gestion	Logistique	Approv	Impression	Finition	Distribution
Répartition Primaire	45 000	27 750	24 300	22 500	45 000	60 375
Gestion	-	20%	20%	15%	15%	30%
Logistique	10%	-	50%	-	-	40%
Nature d'unité d'œuvre			Tee-shirt acheté	Heure Machine	Heure machine	Tee-shirt vendu
Nombre d'unité d'œuvre			?	1125	1875	?
Coût \$d'unité d'œuvre (CUO)			?	?	?	?

b) Charges directes de distribution relatives à la promotion **30.000 Dh****c) Production du trimestre :**

- ✓ Tee-shirts imprimés : 36.000 pièces
- ✓ Tee-shirts finis : 35250 pièces

d) État des stocks :

Éléments	Stocks au 01/10/2019	Achats	Stocks au 31/12/2019
Tee-shirts basiques	3.000 pièces à 16,36 dh/l'unité	33000 pièces au prix de 15Dh	-
Tee-shirts imprimés	1500 pièces pour 26182,5	-	2250 unités
Tee-shirts finis	3000 pièces à 18,97 dh/l'unité	-	2250 unités

e) Ventes du trimestre :

- ✓ 105 lots en faveur de la grande distribution au prix de 25 Dh
- ✓ 75 lots pour les magasins au prix unitaire de 50 Dh

NB :

- Toutes les matières consommables et charges de personnel sont des charges indirectes
- Toutes les sorties de stocks sont valorisées au CMUP.

TAF : Calcul du résultat analytiques sur ventes du dernier trimestre 2019

Élaboré et proposé par Mme BOUZEKRAOUI

PARTIE 2 : Méthode des coûts complets avec particularités

I – Applications simplifiées de compréhension :

APPLICATION 1 : (Calcul du coût de production avec Encours de Production)

L'entreprise BOBOIS fabrique des armoires en bois massif. Au cours du mois de février 2020, on a enregistré les éléments suivants :

- Consommation de planches de bois : 880.000 Dh
- HMOD : 472.500 Dh
- Charges indirectes : 185.000 Dh

Au cours du mois de février, 100 armoires ont été terminées. Cependant 15 armoires étaient déjà commencées au début du mois de Février, leur valeur totale **est évaluée** à 50.000 Dh. Par contre à la fin de Février 25 armoires restent toujours en cours de fabrication (non encore terminées) d'une valeur totale de **100.000 Dh**.

TAF : Établir le coût de production des armoires terminées

APPLICATION 2 : (Évaluation des Encours de Production : Méthode de l'évaluation Globale)

On reprend l'entreprise BOBOIS, on considère cette fois-ci que chacun de l'encours initial et final représente 25% d'une armoire finie.

TAF : Établir le coût de production des armoires terminées selon les nouvelles données.

APPLICATION 3 : (Évaluation des Encours de Production : Méthode Forfaitaire/degré d'avancement)

On reprend l'entreprise BOBOIS, on considère cette fois-ci que la matière première est consommée totalement au stade initial de production et qu'un encours est équivalent à la moitié d'un produit terminé concernant la MOD et les charges indirectes.

TAF : Établir le coût de production des armoires terminées selon les nouvelles données.

APPLICATION 4 : (Calcul du coût de production avec Méthode Forfaitaire/degré d'avancement)

L'entreprise SOFA fabrique des fauteuils sur commande avec problèmes d'encours. Le processus de production estime le degré d'avancement des encours comme suit :

- 100% pour les achats consommés et Matières et fournitures
- 50% pour la MOD
- 60% pour les charges indirectes

Pendant le mois Janvier et Février 2020 on a les informations suivantes :

Éléments	Janvier	Février
Achats de M/F consommées	510.000 Dh	516.000 Dh
MOD	262.500 Dh	327.600 Dh
Charges indirectes	168.000 Dh	214.500 Dh
Production terminée	9 Fauteuils	14 Fauteuils
Encours final	3 Fauteuils	1 Fauteuil

NB : Pas de fauteuils en cours début Janvier.

TAF : 1- Établir le coût de production des fauteuils terminés en Janvier

2- Établir le coût de production des fauteuils terminés en Février

APPLICATION 5 : (Les Déchets de Production : Utilisables / Non utilisables jetables)

La production du Produit « A » nécessite pour le mois de Mars :

- 800 Kg de MP à 53 Dh/kg
- 1500 Heures de MOD à 48dh/heure
- Charges Indirectes : 10.640 Dh

La fabrication d'un produit « A » donne 120 Kg de déchets commercialisés à 4,5dh/Kg. Les frais de distribution de ces déchets sont de 3% de leur prix de vente.

TAF : Calculer le coût de production du produit A

APPLICATION 6 : (Les Déchets de Production : Utilisables / Non utilisables jetables)

Le 01/03/2020 la balance d'une E/se fait ressortir les comptes suivants :

- Stock de produit « P » : 300 Kg à 155Dh/Kg
- Stock d'encours : Valeur totale 16.000 Dh

Durant le mois de Mars la production de P nécessite :

- 1000 Kg de MP à 80 dh/Kg
- 300 HMOD à 200Dh/h
- Charges indirectes de 24.480 Dh

À la fin du mois de Mars, on rentre au magasin 750 Kg de produit fini.

Pour cette production, on obtient au cours du processus de production un premier déchet total de 2Kg évalué à 8Dh le Kg sur le marché qui sera utilisé dans la production d'un produit accessoire.

À la fin du mois de Mars, la production dégage 80 Kg d'un autre déchet vendable pour 0,6 Dh le Kg avec des frais de distribution de 0,2 Dh/Kg, et il reste des produits en cours pour une valeur totale de 1800 Dh.

TAF : Calculer le coût moyen de production de « P » pur Mars

APPLICATION 7 : (Les sous-produits)

La production d'un Produit « M » donne naissance à un sous-produit « P ».

Les charges totales communes de fabrication sont :

- MP : 68.450 Dh
- MOD : 18.000 Dh
- Charges Indirectes : 50.000

Le sous-produit a fait l'objet de traitements complémentaires engageant les charges suivantes :

- Charges directes : 385 Dh
- MOD : 2.700 Dh

La production de la période est :

- 5.000 Produits « M »
- 6.200 sous-produits « P »

Le prix de vente de « P » : 2,4Dh/la pièce. Le bénéfice et les charges de distribution représentent ensemble 30% du prix de vente.

TAF : Calculer le coût de production de « P » en déduire le coût de production de « M »

II – Cas de synthèse :

EXERCICE 1 : Cas « ABC »

La fabrication d'un produit « A » donne naissance à des déchets qui sont réutilisables dans le produit « B ».

La production du produit « B » génère un sous-produit « C ».

Les Charges totales pour la production du produit A :

- 1200 Kg de MP consommée à 62Dh/kg
- 975 HMOD à 72Dh/Heure
- Charges indirectes « Centre fabrication » : 430 h Machine à 58Dh/h.
- Les déchets représentent 8% de la quantité de MP utilisées et sont évalués à 2Dh/Kg
- L'encours initial de A est évalué à 2000 Dh et son encours final à 1500 Dh.

La production du produit « B » et du sous-produit « C » a nécessité les charges communes suivantes :

- MP : 98.200 Dh
- Déchets : ?
- MOD : 803.600 Dh
- Charges indirectes : 30.160 Dh

Le sous-produit « C » a entraîné 15.850 Dh de charges supplémentaires.

Le prix de vente du sous-produit est de 32 Dh. Le bénéfice et le coût de distribution représentent ensemble 40% du prix de vente de « C ».

Production du mois : 2000 de « A », 3500 de « B », 5800 de « C »

TAF : 1- Calculer le coût de production de « A »

2- Calculer le coût de production de « C »

3 - Déduire le coût de production de « B »

EXERCICE 2 : Cas « UV4M »

L'entreprise UV4M fabrique un seul produit « U » comme suit :

- Atelier préparation : traitement d'une MP « M1 » laissant un déchet de 10% des quantités utilisées et vendable à 0,05 Dh le Kg. La Matière M1 perd donc 10% de son poids.
- Atelier fabrication : Incorporation de deux matières « M2 » et « M3 » à la Matière « M1 » traitée sortant de l'atelier préparation pour produire un produit « U »
- Un sous-produit « V » est obtenu en même temps que « U » mais qui nécessite pour sa vente une transformation avec l'incorporation d'une nouvelle matière « M4 »

Par mesure de précision, l'entreprise calcule les coûts de production à chaque stade.

Le coût de production de « V » avant transformation est fixé à partir de son prix de vente en déduisant 10% de bénéfice.

Les charges indirectes de production sont de 60% du coût de MOD.

Les charges indirectes de distribution 6.640 Dh et se répartissent entre « U » et « V » proportionnellement aux quantités vendues.

Élaboré et proposé par Mme BOUZEKRAOUI

Pour le mois de Mars 2020, on a :

Éléments	M1	M2	M3	M4
Achats	8000Kg à 0,675Dh/Kg	5000Kg à 1,339Dh/Kg	3000Kg à 0,95Dh/Kg	1800Kg à 0,45Dh/Kg
Frais logistiques/Achats	280 Dh	-	47 Dh	190 Dh

Ateliers	Préparation	Fabrication	Transformation sous-produit
Fournitures consommées	358 Dh	1 831 Dh	105 Dh
MOD	1 910 Dh	8 290 Dh	820 Dh

Production du mois : 11 900 « U », le 1/7 de cette production terminée représente le poids du sous-produit « V » non transformé. Le poids final de « V » transformé est obtenu en ajoutant le poids de M4 consommée sans aucun stockage ni encours.

État des stocks :

Éléments	Encours Fabrication	« U »	M1	M2	M3	M4
Début du mois	9.486,75 Dh	9.000 Kg 26.000 Dh	3.000 Kg 2.130 Dh	7.200 Kg 10.800 Dh	3.800 Kg 3.648 Dh	4.000 Kg 1.900 Dh
Fin du mois	3.000 Dh	?	4.400 Kg	6.700 Kg	4.700 Kg	3.850 Kg

Les ventes du mois :

- 14 100 Kg de « U » à 4,25 Dh/Kg
- 2 500 Kg du sous-produit « V » à 1,5Dh/Kg

NB : Valorisation de toutes les sorties de stocks au CMUP

TAF : 1- Présenter tous les inventaires permanents de stocks de matières

2- Calculer le coût de production de l'atelier préparation

3 - Calculer le coût de production de « V » transformé, en déduire le coût principal de production de « V » non transformé

4- Établir le coût de production du produit « U »

5- Présenter le coût de revient et résultat analytique des produits « U » vendus après calculs intermédiaires.

Élaboré et proposé par Mme BOUZEKRAOUI