

Application

Le traitement des produits en-cours dans le cas d'un *Process Costing*

Un produit en-cours est un produit en voie de fabrication lors d'une étape du processus de production, à la fin ou au début d'une période analytique (de calcul des coûts).

Le traitement des produits en-cours soulève deux problèmes :

- 1- leur influence sur le produit principal, et
- 2- leur évaluation.

En-cours initiaux
En-cours de fin de période
Coût de production des produits terminés

Le tableau suivant retrace la consommation par unité de produit fini et par période mensuelle de l'entreprise Gamma :

Elément	Atelier A		Atelier B		Atelier C	
	Q	CU	Q	CU	Q	CU
<u>Mois de mars 2014</u>						
Matière M1	10 kg	2,8 DT	-	-	-	-
Matière M2	-	-	5 kg	5 DT	-	-
MOD	0,5 h	3,5 DT	0,2 h	3,5 DT	0,8 h	3,5 DT
Charges indirectes de production (UO)	?	14 DT	?	22 DT	?	26 DT
<u>Mois d'avril 2014</u>						
Matière M1	10 kg	3 DT	-	-	-	-
Matière M2	-	-	5 kg	6 DT	-	-
MOD	0,5 h	4 DT	0,2 h	4 DT	0,8 h	4 DT
Charges indirectes de production (UO)	?	15 DT	?	20 DT	?	30 DT

L'unité d'œuvre est l'heure de MOD pour les trois ateliers.

Au cours du mois d'avril, 200 unités de produit fini ont été achevées sachant que :

- 40 unités étaient en cours à la fin du mois de mars au niveau de l'atelier B. Ces en-cours ont consommé la totalité des matières M2 et 20 % des heures de MOD ;
- 20 unités sont en cours en fin de mois au niveau de l'atelier A et ayant consommé la totalité de M1 et 80 % des heures de MOD.

TAF :

- 1- Calculer les coûts de production des en-cours.
- 2- Calculer les charges engagées au cours du mois d'avril 2014.
- 3- Calculer le coût de production des produits finis en avril 2014.

1- Calcul des coûts des en-cours**Calcul du coût de production des en-cours initiaux**

Eléments	Quantité	Coût unitaire	Montant en DT
Matière M1	$40 \times 10 = 400$	2,8	1 120
Matière M2	$40 \times 5 = 200$	5	1 000
MOD Atelier A	$40 \times 0,5 = 20$	3,5	70
MOD Atelier B	$40 \times 0,2 \times 20\% = 1,6$	3,5	5,6
Charges indirectes Atelier A	20	14	280
Charges indirectes Atelier B	1,6	22	35,2
Coût de l'en-cours initial	40	62,77	2 510,8

Les en-cours initiaux (40 unités) étaient en cours **à la fin du mois de mars au niveau de l'atelier B**. Ces en-cours ont consommé **la totalité des matières M2 et 20 % des heures de MOD** ↔ cela signifie qu'ils ont consommé **la totalité des charges relatives à l'atelier A**.

Calcul du coût de production des en-cours finals

Eléments	Quantité	Coût unitaire	Montant en DT
Matière M1	$20 \times 10 = 400$	3	600
MOD Atelier A	$20 \times 0,5 \times 80\% = 8$	4	32
Charges indirectes Atelier A	8	15	120
Coût de l'en-cours final	20	37,6	752

Les encours (20 unités) sont en cours en fin de mois d'avril **au niveau de l'atelier A** et ayant **consommé la totalité de M1 et 80 % des heures de MOD**.

2- Calcul des charges engagées au cours du mois d'avril 2014

Les charges engagées pendant le mois d'avril sont égales aux charges relatives à l'encours initial (**le complément** qui reste à partir de l'atelier B) plus **les charges engagées pour la production entamée et terminée** plus les charges relatives à l'en-cours final.

Complément de charges à l'encours initial			
Eléments	Quantité	Coût unitaire	Montant en DT
MOD Atelier B	$40 \times 0,2 \times 80\% = 6,4$	4	25,6
MOD Atelier C	$40 \times 0,8 = 32$	4	128
Charges indirectes Atelier B	6,4	20	128
Charges indirectes Atelier C	32	30	960
Total 1	40	31,04	1 241,6
Charges engagées pour la production entamée et terminée en avril			
Matière M1	160×10	3	4 800
Matière M2	160×5	6	4 800

Correction

Le traitement des en-cours

MOD Atelier A	160 x 0,5	4	320
MOD Atelier B	160 x 0,2	4	128
MOD Atelier C	160 x 0,8	4	512
Charges indirectes Atelier A	160 x 0,5	15	1 200
Charges indirectes Atelier B	160 x 0,2	20	640
Charges indirectes Atelier C	160 x 0,8	30	3 840
Total 2	160	101,5	16 240
Total 3 (valeur de l'en-cours final)	20	37,6	752
charges engagées au cours du mois d'avril 2009	Total 1 + total 2 + total 3		18 233,6

3- Calcul du coût de production des produits finis en avril 2014

Coût de production des produits finis = charges engagées de la période + en-cours initial – en-cours final = 18 233,6 + 2 510,8 – 752 = 19 992,4 DT, soit un coût unitaire de $19\,992,4/200 = 99,962$ DT