

THEME 2: LE COUT COMPLET – PROBLEMES PARTICULIERS (Chapitre 3)

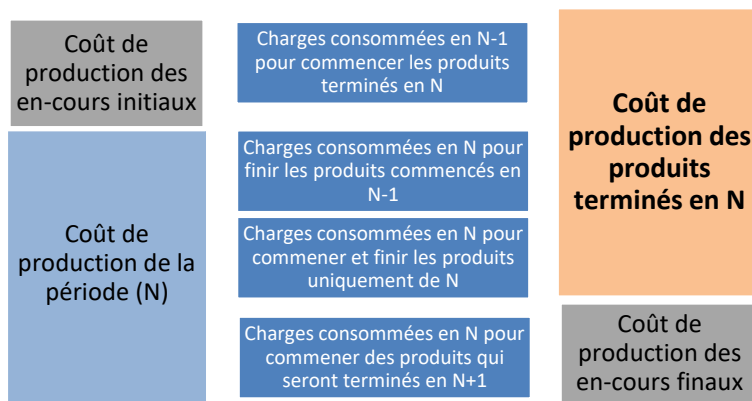
I. Les En-cours

En fin de période, il arrive souvent que certaines productions ne soient pas achevées en totalité.

L'en-cours initial représente les produits dont la production a commencé mais ne s'est pas achevée au cours de la période précédente.

L'en-cours final représente les produits dont la production a commencé au cours de la période considérée mais non achevés à la fin de cette période.

L'en-cours final de la période précédente = L'en-cours initial de la période en cours.



Par conséquent :

<p>Le coût de production de la production achevée</p> <p>=</p> <p>Coût de production de la période + En-cours initiaux – En-cours en fin de période</p>
--

Exemple :

Au mois de Mai, une entreprise a terminé 1500 produits. Le coût de production de la période est de 160 000€. Au début de la période il y avait 30 produits en cours évalués 25€ l'unité. A la fin du mois de Mai, il y a 53 produits en-cours évalués 36€ l'unité.

Coût de la production achevée : $160000 + (30 \times 25) - (53 \times 36) = 158\,842\text{€}$

Coût d'un produit achevé : $158\,842 / 1500 = 105.89\text{€}$

Les en-cours peuvent être évalués :

-De façon forfaitaire : Evaluation approximative de ce qui a été consommé pour produire les en-cours (100% de la matière première, 50% de la main d'œuvre ...).

-Par la méthode des équivalences : Elle se réalise en pratiquant le rapport global entre les en-cours et les produits finis (exemple : si il y a 200 produits en-cours, achevé à 30%, cela correspond à 60 produits totalement achevés).

II. Les produits résiduels et les sous-produits

1. Les produits résiduels

Il s'agit :

- Des déchets : Résidus de matières provenant de la fabrication
- Des rebuts : Objets impropres à une utilisation normale (problème de qualité)

Lorsque le produit résiduel a une valeur marchande, il est nécessaire d'évaluer son coût.

Deux cas sont envisageables :

- Produits résiduels vendus en l'état :
Le montant de la vente diminuera le coût de production du produit principal.
- Produits résiduels vendus après transformation :
Le déchet proprement dit est considéré comme ayant un coût d'acquisition nul. Le coût de production sera donc constitué par le seul coût de traitement (transformation). Le bénéfice de la vente, diminuera le coût de production du produit principal.

2. Les sous-produits

Ce sont des produits secondaires obtenus de la fabrication d'un produit principal. Ils sont toujours réutilisables.

Il existe deux méthodes pour valoriser un sous-produit :

- Le partage des charges de production :
Pour répartir les charges de production entre le produit principal et le sous-produit, il est possible d'utiliser un coefficient d'équivalence ou une clé de répartition.

Exemple :

Un produit dont le CA global est de 50000€, génère un sous-produit qui sera vendu 2500€. La totalité des charges de production est évaluée à 20000€. Le CA sera utilisé comme clé de répartition des charges de production.

Coût de fabrication du sous-produit : $2500 / (50000 + 2500) * 20000 = 952.38€$

Coût de fabrication du produit : $50000 / (52500) * 20000 = 19047.62€$

- L'évaluation à partir de la valeur vénale.

Il s'agit d'un raisonnement « inversé » en partant du prix de vente pour reconstituer le coût de production du sous-produit.

$\begin{aligned} & \text{Coût de production du sous-produit à diminuer du coût de production du produit principal} \\ & = \\ & \text{Prix de vente} - (\text{marge désirée} + \text{frais liés au traitement et à la vente du sous-produit}) \end{aligned}$

Exemple :

Le prix de vente du sous-produit est de 10€. Les frais de distribution du sous-produit est de 40% du prix de vente. La marge souhaitée par sous-produit est de 5€

Coût de production du sous-produit : $(10€ - 5€ - 4€) * 250(1) = 250€$

Coût de production du produit : $(20000€ - 250€) = 19750€$

(1) $2500€ (CA) / 10€ (PV) = 250$ sous-produits

EXERCICES

Exercice 1 : Coût de production avec des en-cours

Une entreprise fabrique du verre vendu au m² à des artisans dans le secteur du bâtiment. Au mois de Mai, 10 500m² de verres ont été achevés pour un coût de production total de 190 000€.

Au 1^{er} Mai, 150m² de verres commencés en Avril ne sont pas encore achevés. Ils ont été valorisés au 30 Avril pour un coût de production de 2100€. A la fin du mois de Mai, 200m² de verres commencés en Mai ne sont pas encore terminés. Ils sont évalués à 3000€.

- 1- Calculez les charges de production de mois de Mai (coût de production de la période).
- 2- Pourquoi ce montant ne correspond pas au coût de production de 190 000€ de l'énoncé ?

Exercice 2 : En-cours valorisés en « équivalents terminés »

Une entreprise fabrique un produit X. Pour le mois de Mai elle vous communique les éléments suivants :

En-cours initial	: 200 produits terminés à 60%
Production commencée et achevée en Mai	: 5000 produits
En-cours final	: 300 produits terminés à 30%

- 1- Déterminez en volume (quantité en équivalents terminés) la production de produit X pour le mois de Mai
- 2- Sachant que le coût de production d'un produit X est de 60€, déterminez :
 - a. Le montant de l'en-cours initial
 - b. Le montant de l'en-cours final
 - c. Le coût de production de la période
 - d. Le coût de production de la production achevée en Mai

Exercice supplémentaire sur les en-cours

Une entreprise fabrique un produit finis M.

Le coût unitaire standard (prévu) de ce produit est le suivant :

Matière Première	400,00 €
MOD	200,00 €
Autres charges	130,00 €
Coût unitaire standard	730,00 €

Au cours du mois de Juin, l'entreprise a achevé 500 produits M.

A la fin du mois de Mai, la quantité d'en cours finaux était de 40 M achevés de la façon suivante :

- 50% de matière première
- 30% de MOD
- 40% d'autres charges

A la fin du mois de Juin la quantité d'en cours finaux était de 60 M achevés de la façon suivante :

- 30% de matière première
- 40% de MOD
- 20% d'autres charges

L'entreprise a décidé de valoriser les en cours en fonction du coût standard.

Les charges du mois de juin sont les suivantes :

Coût d'achat des MP	190 000,00 €
MOD	100 000,00 €
Autres charges	65 000,00 €

1. Déterminez en euros, la valeur :

- a. De l'en cours initial*
- b. De l'en cours final*

2. Calculez le coût de production des 500 produits achevés

3. En déduire le coût moyen unitaire d'un produit achevé

Exercice 3 : Produits résiduels - déchets

La société ZZZ fabrique des bibliothèques haut de gamme en bois massif. La fabrication génère des déchets sous forme de chutes et de sciures de bois. Ces déchets sont conditionnés et revendus à une société spécialisée dans la fabrication de mobilier en aggloméré.

Pour le mois de Mai, les données relatives à la fabrication sont les suivantes :

Atelier fabrication :

- matière première : 120 000€
- MOD : 100 000€
- Charges indirectes de fabrication : 80 000€

Tonnage de déchets obtenus : 18 tonnes. Ces déchets sont conditionnés dans un atelier conditionnement dans lequel on a relevé les charges suivantes :

MOD : 6 000€

Charges indirectes : 4 000€

La sciure de bois est vendue 1 000€ la tonne

1- Déterminez le cout de production global des bibliothèques.

Exercice 4 :

La société PurJus fabrique des jus de fruit sans pulpe destinés aux enfants. Vous disposez pour le mois de Mai des données relatives à la fabrication du jus d'orange.

Oranges traitées : 60 tonnes à 170€ la tonne.

Les oranges sont pressées dans un atelier pressage, le jus retiré correspond à 50% du poids des oranges traitées. On considérera par ailleurs qu'un litre obtenu correspond à un poids de 1kg de matières.

Les pulpes et autres déchets doivent être évacués : le coût des opérations nécessaires à cette élimination est évalué à 1 500€ pour le mois.

Le total des charges de fabrication pour le mois est par ailleurs de 40 000€, ce montant inclus les charges directes et indirectes.

- 1- Déterminez le coût de production d'un litre de jus d'orange pour le mois de Mai.

Exercice 5 : Sous-produits

La production d'un produit principal appelé M donne naissance à un sous-produit P.

Les charges totales de production sont les suivantes :

- matières premières : 68 500 € ;
- main d'œuvre directe : 18 000 € ;
- charges indirectes : 50 000 €.

Le sous-produit obtenu a fait l'objet d'un traitement complémentaire entraînant les charges suivantes :

- main d'œuvre directe : 2700 € ;
- charges indirectes : 4000€.

La production de la période est :

- 5 000 produits M ;
- 600 sous-produits P.

En utilisant la méthode de partage des charges de production (répartition en fonction du nombre de produits et de sous-produits fabriqués)

- 1- Déterminez le coût de production des 5000 produits M
- 2- Calculez le coût de production des 600 sous-produits P

Le prix de vente unitaire du sous-produit P est de 40 € l'unité. La marge bénéficiaire représente 10 % du prix de vente.

En utilisant la méthode de la valeur vénale

- 1- Calculez le coût de production des 600 sous-produits P
- 2- Déterminez le coût de production des 5000 produits M