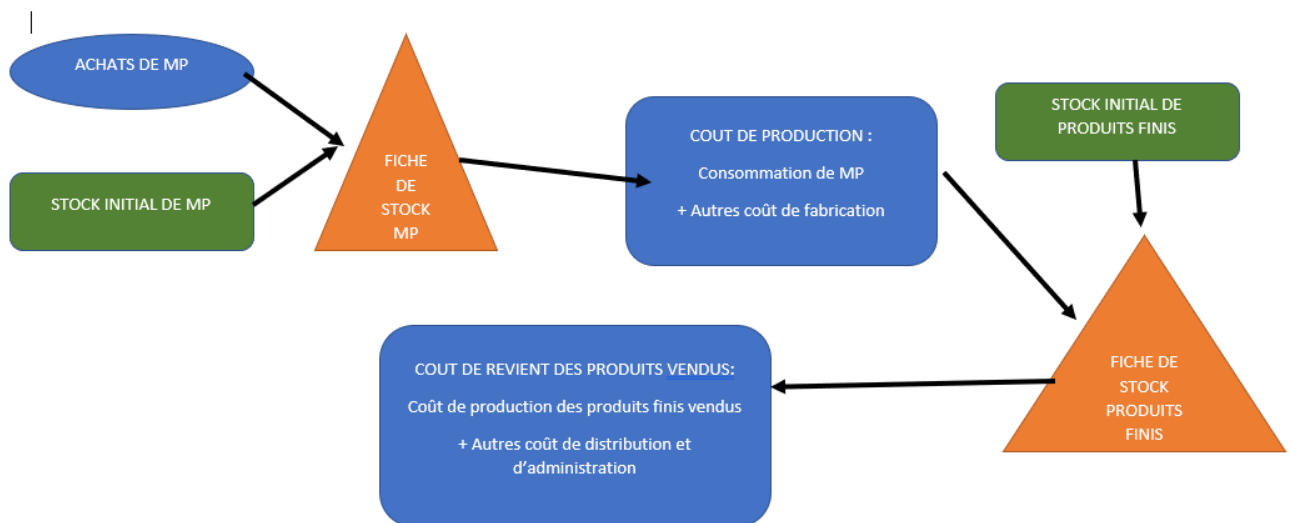


## THEME 2 : LE COUT COMPLET – CYCLE D’EXPLOITATION ET STOCKS (Chapitre 1)

### Sommaire

I.	Le cycle d’exploitation et la chronologie des coûts .....	2
1.	Etape 1 : Coût d’approvisionnement .....	2
2.	Etape 2 : Coût de production .....	3
3.	Etape 3 : Le coût de revient .....	3
4.	Etape 4 : Le résultat analytique d’exploitation (RAE) .....	4
	.....	4
	EXERCICE 1 (coût avec deux produits- avec charges indirectes mais sans stock) .....	4
	EXERCICE 2 (le coût d’une prestation de service).....	6
II.	Comment évaluer et prendre en compte les stocks dans le calcul du coût de revient d’un produit ? .....	8
1.	Différence entre quantité achetée et quantité consommée de matières premières .....	8
2.	Différence entre quantité produite et quantité vendue de produits finis .....	8
3.	L’évaluation et la fiche de stock.....	8
	La fiche de stock selon le CUMP fin de période.....	9
	La fiche de stock selon le PEPS (FIFO) : .....	9
	Exercice 3 .....	10
	Exercice 4 .....	12
	Exercice 5 .....	13

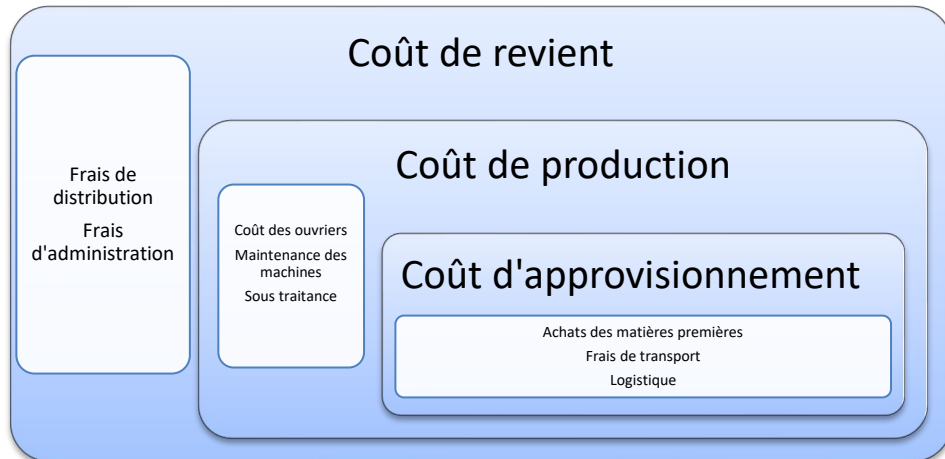


## I. Le cycle d'exploitation et la chronologie des coûts

Les charges de l'entreprise sont intégrées à chaque étape du cycle d'exploitation. Principalement le cycle d'exploitation est composé de 3 grandes étapes :

- L'approvisionnement
- La production
- La distribution et l'administration

Le calcul du coût de revient d'un produit, s'effectue en cascade. Chaque coût calculé à l'étape précédente est intégré au coût de l'étape suivante.



### Exemple :

La société **BRET'TECH** fabrique deux types de produits :

- **Smartphones (X1)** : Production mensuelle de 4 000 unités
- **Tablettes (Y1)** : Production mensuelle de 1 000 unités

Selon les données issues de la comptabilité générale, la société a réalisé un bénéfice de **44 000 €**. Cependant, une analyse plus approfondie est nécessaire pour obtenir une visibilité claire sur la **rentabilité individuelle de chaque produit**.

### 1. Etape 1 : Coût d'approvisionnement

Pour la fabrication, il est nécessaire d'acheter les matières premières suivantes :

- Des composants pour une valeur unitaire de 12€
  - Un smartphone a besoin de 6 composants
  - Une tablette a besoin de 9 composants
- Du plastique dont le prix au Kg est de 5€
  - Un smartphone consomme 300 grammes de plastique pour sa conception
  - Une tablette consomme 700 grammes de plastiques pour sa conception

	Quantité	Prix Unitaire	Montant
Composant	33000	12 €	396 000 €
Plastique	1900	5 €	9 500 €
<b>COUT D'APPROVISIONNEMENT</b>			<b>405 500 €</b>

$$(6 \times 4000) = 24000 \text{ (X1)} \quad (9 \times 1000) = 9000 \text{ (Y1)} \rightarrow 24000 + 9000 = 33000 \text{ composants}$$

$$(0.3 \times 4000) = 1200 \text{ Kg (X1)} \quad (0.7 \times 1000) = 700 \text{ Kg (Y1)} \rightarrow 1200 + 700 = 1900 \text{ Kg de plastique}$$

## 2. Etape 2 : Coût de production

Il faut 2 heures et 30 minutes de main d'œuvre directe pour produire un smartphone. La tablette nécessite 3 heures de MOD. Le coût de l'heure de main d'œuvre directe est de 30€

	Smartphone (4000 unités)			Tablette (1000 unités)		
	Quantité	Prix Unitaire	Montant	Quantité	Prix Unitaire	Montant
Composant	24000	12 €	288 000 €	9000	12 €	108 000 €
Plastique	1200	5 €	6 000 €	700	5 €	3 500 €
Main d'œuvre directe	10000	30 €	300 000 €	3000	30 €	90 000 €
<b>COUT DE PRODUCTION</b>	<b>4000</b>	<b>148.50€</b>	<b>594 000€</b>	<b>1000</b>	<b>201,50 €</b>	<b>201 500 €</b>

$$4000 \times 2.50 = 10000 \text{ H} \quad - \quad 1000 \times 3 \text{ H} = 3000 \text{ H}$$

$$\text{Coût unitaire de production} = 594000€ / 4000 \rightarrow 148.50€$$

## 3. Etape 3 : Le coût de revient

- La commission des commerciaux est de 15% du chiffre d'affaires.
- Le smartphone est vendu 230€
- La tablette est vendue 350€
- Les charges administratives sont estimées à
  - 130 000€ pour les smartphones
  - 110 000€ pour les tablettes

	Smartphone			Tablette		
	Quantité	Prix Unitaire	Montant	Quantité	Prix Unitaire	Montant
Coût de production	4000	148.50 €	594 000 €	1000	201.50 €	201 500 €
Commission	920000	15%	138 000 €	350000	15%	52 500 €
Charges administratives			130 000 €			110 000 €
<b>COUT DE REVIENT</b>	<b>4000</b>	<b>215,50 €</b>	<b>862 000 €</b>	<b>1000</b>	<b>364,00 €</b>	<b>364 000 €</b>

$$\text{CA X1 : } 4000 \times 230€ \rightarrow 920\,000€ \quad \text{CA Y1 : } 1000 \times 350 \rightarrow 350\,000€$$

#### 4. Etape 4 : Le résultat analytique d'exploitation (RAE)

	Smartphone			Tablette		
	Quantité	Prix Unitaire	Montant	Quantité	Prix Unitaire	Montant
Chiffre d'affaires	4000	230 €	920 000 €	1000	350 €	350 000 €
Coût de revient	4000	215,50 €	862 000 €	1000	364,00 €	364 000 €
<b>Résultat Analytique</b>	<b>4000</b>	<b>14,50 €</b>	<b>58 000 €</b>	<b>1000</b>	<b>- 14,00 €</b>	<b>- 14 000 €</b>

**+44000€**

Dans cet exemple simple, l'entreprise utilise toutes les matières premières achetées et vend l'intégralité de sa production. Il n'y a donc pas de stock à gérer. Toutes les charges sont directes.

Les charges indirectes sont des coûts qui ne peuvent pas être affectés directement et sans ambiguïté à un produit, un service ou une activité précise.

Ces charges sont communes à plusieurs objets de coût (matières premières, produits finis), et elles nécessitent un calcul intermédiaire pour être imputées.

#### EXERCICE 1 (coût avec deux produits- avec charges indirectes mais sans stock)

La société **DFL** fabrique et commercialise deux types de chaussures de running :

- **Chaussure ST+** : conçue pour des coureurs expérimentés (plus de **10 km par semaine**)
- **Chaussure BT** : dédiée aux coureurs amateurs (moins de **10 km par semaine**)

#### Données sur les matières premières achetées en mars

##### **Cuir :**

- Quantité totale : **225 kg** pour **15 750 €**
- Consommation :
  - **ST+ : 150 kg**
  - **BT : 75 kg**

##### **Carbone :**

- Quantité totale : **97,5 kg** pour **14 625 €**
- Consommation :
  - **ST+ : 60 kg**
  - **BT : 37,5 kg**

##### **Caoutchouc :**

- Quantité totale : **185 kg** pour **7 400 €**
- Consommation :
  - **ST+ : 60 kg**
  - **BT : 125 kg**

### Données de production en mars

- **ST+ : 750 paires fabriquées et vendues**
- **BT : 1 250 paires fabriquées et vendues**

### Autres coûts de production

- **Accessoires**
  - ST+ : **13 €** par paire
  - BT : **8 €** par paire
- **Charges de personnel**
  - Montant total : **70 312,50 €**
  - Temps de fabrication :
    - ST+ : **1h15 (1,25 heures)** par paire
    - BT : **30 minutes (0,5 heures)** par paire
  - Coût horaire : **non précisé, à déduire des données disponibles**
- **Charges indirectes de production**
  - Montant total : **35 000 €**, réparties selon les quantités produites

### Autres charges à prendre en compte

1. **Frais de distribution**
  - **10 %** du chiffre d'affaires pour chaque modèle
2. **Frais d'administration**
  - Montant total : **34 500 €**, répartis proportionnellement au chiffre d'affaires

### **Les Prix de vente :**

- **ST+ : 165 €** par paire
- **BT : 85 €** par paire

### **Pour chaque modèle vous devez déterminer :**

1. **Le coût d'approvisionnement**
2. **Le coût de production**
3. **Le coût de revient**
4. **Le résultat analytique**

	MODELE ST+			MODELE BT		
	Q	PU	M	Q	PU	M
COUT D'APPROVISIONNEMENT	750			1250		

	MODELE ST+			MODELE BT		
	Q	PU	M	Q	PU	M
COUT DE PRODUCTION						

	MODELE ST+			MODELE BT		
	Q	PU	M	Q	PU	M
COUT DE REVIENT						

	MODELE ST+			MODELE BT		
	Q	PU	M	Q	PU	M
RESULTAT ANALYTIQUE						

## EXERCICE 2 (le coût d'une prestation de service)

Une société de VTC propose des prestations de transfert entre les aéroports parisiens d'Orly et de Roissy. Deux types de services sont offerts :

- **Transfert Prestige**
- **Transfert Économique**

La direction souhaite déterminer le **coût de revient mensuel des transferts prestiges**. Les informations suivantes sont disponibles :

- Distance entre Orly et Roissy : 60 km
- Activité mensuelle : 240 transferts prestiges et 660 transferts économiques
- Transfert Prestige :
  - Accès Wi-Fi : coût de l'abonnement mensuel par véhicule : 50 €
  - Location des véhicules : 1 100 € par mois par véhicule
- Flotte de véhicules :
  - 6 véhicules prestiges
  - 9 véhicules économiques
- Le même chauffeur assure des transferts économiques et prestiges.
- Prix du litre d'essence : 1,50 €
- Consommation des véhicules prestiges : 7 litres pour 100 km
- Salaires mensuels des chauffeurs (charges comprises) : 33 300 €
- Autres charges administratives mensuelles : 10 800 €, réparties en fonction des kilomètres parcourus

- Assurance mensuelle de l'ensemble des véhicules : 2 700 €, répartie selon le nombre de véhicules
- Kilométrage total mensuel des véhicules : 54 000 km (dont 14 400 km pour les transferts prestiges)

**1- En complétant le tableau ci-dessous, distinguez les charges directes et indirectes du coût d'une prestation prestige ?**

Charges directes	
Charges indirectes	

**2- Proposer une clé de répartition, cohérente, afin de répartir les salaires des chauffeurs.**

**3- Complétez le tableau ci-dessous afin de déterminer le coût de revient des 240 transferts prestige. En déduire le coût unitaire d'un transfert.**

		Quantité	Prix Unitaire	Montant
Charges directes				
Charges indirectes				
COÛT DE REVIENT				

**4- Pourquoi n'est-il pas possible de calculer le coût de revient d'un transfert économique ?**

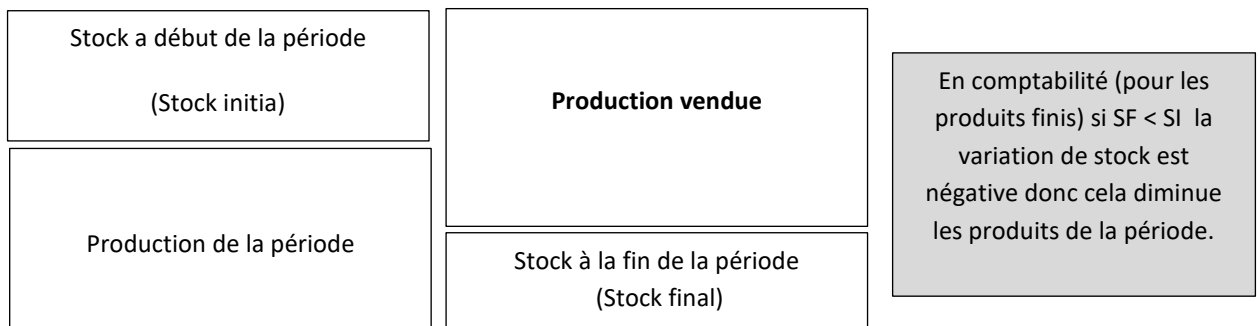
**5- Est-il envisageable de proposer le transfert prestige à un prix de 80 € ?**

## II. Comment évaluer et prendre en compte les stocks dans le calcul du coût de revient d'un produit ?

### 1. Différence entre quantité achetée et quantité consommée de matières premières



### 2. Différence entre quantité produite et quantité vendue de produits finis



### 3. L'évaluation et la fiche de stock

Il existe principalement 2 méthodes pour évaluer les stocks :

- CUMP fin de période (Coût unitaire moyen pondéré)
- PEPS (ou FIFO)

Exemple :

Une entreprise a acheté au cours du mois :

- Le 5/01 : 600Kg à 5€ le Kg
- Le 18/01 : 1100 Kg à 5.40€ le Kg

Cette entreprise a un stock initial de 200 Kg, valorisé 1130€. Au cours de la période l'entreprise a consommée les matières premières de la façon suivante :

- Le 3/01 : 60 Kg
- Le 12/01 : 500 Kg
- Le 25/01 : 1290 Kg



La fiche de stock selon le CUMP fin de période

**CUMP FIN DE PERIODE**

ENTREES	Quantité	PU	Montant	SORTIES	Quantité	PU	Montant
Stock Initial	200		1 130,00 €	Consommation	1850	<b>5,30 €</b>	9 805,00 €
Achats du mois	1700		8 940,00 € (*)	Stock Final	50	<b>5,30 €</b>	265,00 € (***)
TOTAL	1900	<b>5,30 €</b> (**)	10 070,00 €	TOTAL	1900	<b>5,30 €</b>	10 070,00 €

(\*)  $\rightarrow (5\text{€} \times 600) + (5.40\text{€} \times 1100) = 8940\text{€}$

(\*\*)  $\rightarrow \text{CUMP} : 10070\text{€} / 1900 = 5.30\text{€}$

(\*\*\*)  $\rightarrow \text{VALEUR DU STOCK FINAL} : 10070 - 9805 = 265\text{€}$

La fiche de stock selon le PEPS (FIFO) :

**PEPS**

ENTREES	Quantité	PU	Montant	SORTIES	Quantité	PU	Montant	STOCK	Quantité	PU	Montant
								03-janv	200	<b>5,65 €</b>	1 130,00 €
				03-janv	60	<b>5,65 €</b>	339,00 €	03-janv	140	<b>5,65 €</b>	791,00 €
05-janv	600	5,00 €	3 000,00 €					05-janv	140	<b>5,65 €</b>	791,00 €
									600	<b>5,00 €</b>	3 000,00 €
				12-janv	140	<b>5,65 €</b>	791,00 €	12-janv	240	<b>5,00 €</b>	1 200,00 €
					360	<b>5,00 €</b>	1 800,00 €				
18-janv	1100	5,40 €	5 940,00 €					18-janv	240	<b>5,00 €</b>	1 200,00 €
									1100	<b>5,40 €</b>	5 940,00 €
				25/010	240	<b>5,00 €</b>	1 200,00 €				
				25-janv	1050	<b>5,40 €</b>	5 670,00 €	25-janv	50	<b>5,40 €</b>	270,00 €

### Exercice 3

Vous devez gérer le stock du produit X pour le mois de Mars. Vous disposez des informations suivantes :

- Stock Initial : 2500 Kg valorisé à 6140€
- Achats du mois :
  - Le 05/03 : 36000 Kg pour un montant de 104 400€
  - Le 12/03 : 47000 Kg pour un montant de 150870€
  - Le 21/03: 26000 Kg pour un montant de 84 240€
- Consommation du mois :
  - 09/03 : 34000 Kg
  - 18/03 : 41000 Kg
  - 28/03 : 35200 Kg

**1- Réalisez la fiche de stock en utilisant la méthode du CUMP fin de période**

CUMP FIN DE PERIODE							
ENTREES	Quantité	PU	Montant	SORTIES	Quantité	PU	Montant
TOTAL				TOTAL			

**2- Réalisez la fiche de stock en utilisant la méthode du PEPS**

[illegible]

## Exercice 4

La société BUT utilise deux matières premières pour la fabrication de son produit fini. La matière première MP1 n'est pas stockée. Le stock initial de la matière première MP2 est de 250 Kg pour un montant total de 1985€. Les stocks sont évalués selon la méthode du CUMP fin de période.

La production du mois a été de 4200 produits finis. Un produit fini nécessite 2Kg de matière première MP1 et 1,20 Kg de matière première MP2.

Au cours de la période il a été acheté :

- Le 02/05/2026 : 5400 Kg de MP1 pour un prix unitaire au kg de 2.80€
- Le 14/05/2026 : 3250 Kg de MP2 pour un prix unitaire au kg de 8,20€
- Le 21/05/2026 : 3000 Kg de MP1 pour un prix unitaire au kg de 3.10€
- Le 23/05/2026 : 2000 Kg de MP2 pour un prix unitaire au kg de 7,15€

Les charges indirectes mensuelle d'approvisionnement sont évaluées à 10920€. Il a été décidé de répartir ces charges entre les deux matières premières en fonction des kg achetés.

La main d'œuvre directe de production est de 40 minutes par produit fini fabriqué. Le taux horaire de la main d'œuvre est de 19€.

Les charges indirectes mensuelle de production sont évaluées à 63000€.

### 1. Déterminez les coûts d'achats des deux matières premières en complétant les tableaux ci-dessous

	Matière première MP1		
	Quantité	Prix Unitaire	Montant
COUT D'ACHAT			

	Matière première MP2		
	Quantité	Prix Unitaire	Montant
COUT D'ACHAT			

## 2. Réaliser la fiche de stock de la matière première MP2

ENTREES	Q	PU	M	SORTIES	Q	PU	M
S. Initial							
Achat							
TOTAL				TOTAL			

## 3. Déterminez le coût de production des produits finis fabriqués

	COUT DE PRODUCTION		
	Quantité	Prix Unitaire	Montant
COUT DE PRODUCTION			

### Exercice 5

Une société fabrique deux types de mugs :

- **Mug classique (MG1)** : uniquement fabriqué à partir de céramique
- **Mug plus (MG2)** : fabriqué à partir de céramique et contenant une petite quantité d'aluminium

#### Données de production

- MG1 : 10 000 mugs
- MG2 : 3 000 mugs

#### Consommation des matières premières

- Chaque mug (MG1 ou MG2) nécessite 250 g de céramique
- Le mug MG2 nécessite en plus 50 g d'aluminium

#### Achats de matières premières en janvier

- Céramique : 3 tonnes à 4 600 € la tonne
- Aluminium : 150 kg à 12 € le kg

#### Main-d'œuvre directe (MOD)

- MG1 : 12 minutes par unité
- MG2 : 15 minutes par unité
- Coût horaire de la MOD : 20 €

### Charges fixes et indirectes de production

- Montant total : 19 500 € - Répartition proportionnelle à la quantité produite

### Charges de distribution et administration

- Charges de distribution : 15 % du prix de vente HT par produit
- Charges administratives : 0,20 € par produit vendu

### Stocks initiaux

- Céramique : 800 kg pour 3 300 €
- Aluminium : aucun stock initial
- MG1 : 1 200 unités pour 6 550 €
- MG2 : 500 unités avec un coût unitaire de 8,05 €

### Ventes réalisées durant le mois

- MG1 : 10 800 unités vendues à 8 € HT
- MG2 : 2 900 unités vendues à 11 € HT

### **Question**

Complétez les tableaux pour déterminer le **coût de revient** et le **résultat analytique** des deux types de mugs  
(Utilisez la méthode du **CUMP (coût unitaire moyen pondéré) fin de période** pour valoriser les stocks)

COUT D'APPROVISIONNEMENT			
	Q	PU	M
Céramique			
Aluminium			

STOCK DE CERAMIQUE			
ENTREES	Q	PU	M
Stock Initial			
Achats			
<b>TOTAL ENTREES</b>			
SORTIES	Q	PU	M
Consommation de céramique pour la production			
Stock Final			
<b>TOTAL SORTIES</b>			

COUT DE PRODUCTION						
MG1 (10000)				MG2 (3000)		
	Q	PU	M	Q	PU	M
<b>COUT DE PRODUCTION DES PRODUITS FABRIQUES</b>						

STOCK DE MG1				STOCK DE MG2			
ENTREES	Q	PU	M	ENTREES	Q	PU	M
Stock Initial				Stock Initial			
Production				Production			
<b>TOTAL</b>				<b>TOTAL</b>			
SORTIES	Q	PU	M	SORTIES	Q	PU	M
<b>Pour la vente</b>				<b>Pour la vente</b>			

COUT DE REVIENT						
MG1				MG2		
	Q	PU	M	Q	PU	M
<b>Cout de revient</b>	<b>10800</b>			<b>2900</b>		

RESULTAT ANALYTIQUE						
MG1				MG2		
	Q	PU	M	Q	PU	M
<b>RESULTAT ANALYTIQUE</b>						