

## THEME 3 : L'imputation rationnelle

### EXERCICES

#### EXERCICE 1 :

Une entreprise vend un produit X à un prix unitaire de 300€.

Les frais fixes réels s'élèvent à 10000€.

Les heures de travail correspondant à l'activité normale sont estimées à 600 heures pour une production de 200 produits.

Les frais variables unitaires par produit sont évalués à 230€

Hypothèse 1 :

-Production et vente de 180 produits avec une activité réelle de 535 heures.

Hypothèse 2 :

-Production et vente de 210 produits avec une activité réelle de 641 heures.

#### 1. Pour chaque hypothèse déterminer le résultat analytique par :

- ✓ La méthode des coûts complets
- ✓ La méthode de l'imputation rationnelle

#### EXERCICE 2

Une société fabrique une pièce dont les éléments de coût sont les suivants pour une unité produite (sur la base d'une activité normale de **11500 pièces**) :

-Matières premières nécessaires : 410€

-Main d'œuvre et autres charges variables : 460€

-Charges fixes : 450€ ->  $450 * 11500 \Rightarrow 5\,175\,000\text{€}$  Charges fixes réelles

Chaque pièce est vendue 1500€

1. Calculez pour une production de 11500 pièces le résultat analytique selon
  - a. la méthode du coût complet
  - b. la méthode de l'imputation rationnelle

Pourquoi les résultats sont identiques ?

2. Calculez pour une production de 8000 pièces le résultat analytique selon
  - a. la méthode du coût complet
  - b. la méthode de l'imputation rationnelle

Justifiez de la différence de résultat entre les deux méthodes.

### EXERCICE 3

Une entreprise mono productrice a des coûts fixes mensuels de 120 000€ et un coût variable unitaire de 2€. Le produit est vendu 6€.

L'activité normale est de 60000 articles. L'activité réelle du mois a été de 50000 articles (dont 40000 vendus).

Le stock initial de produits finis est nul.

1. Calculer, selon la méthode des centres d'analyse le coût de revient et le résultat analytique -Annexe 1
2. Calculer, selon la méthode de l'imputation rationnelle le coût de revient et le résultat analytique (en tenant compte de l'écart d'imputation rationnelle) - Annexe 2
3. Présenter le compte de résultat mensuel pour chacune des méthodes (stock évalué au coût de revient) - Annexe 3

#### ANNEXE A

	Quantité	PU	Montant
Coût variable			
Coût fixe			
Coût de revient de la production réalisée			
Coût de revient de la production vendue			
Vente			
Résultat analytique			

#### ANNEXE B

	Quantité	PU	Montant
Coût variable			
Coût fixe imputé			
Coût de revient de la production réalisée			
Coût de revient de la production vendue			
Vente			
Résultat analytique			
Ecart d'IR			
Résultat analytique avec l'écart d'IR			

ANNEXE 3 - RESULTAT - COUT COMPLET			
	MONTANT		MONTANT
Charges variables		CA	
Charges fixes		Stock de produits finis	
Résultat			
TOTAL CHARGES		TOTAL PRODUITS	

ANNEXE 3 -RESULTAT - COUT IR			
	MONTANT		MONTANT
Charges variables		CA	
Charges fixes		Stock de produits finis	
Résultat			
TOTAL CHARGES		TOTAL PRODUITS	

#### EXERCICE 4

La société INFINE fabrique deux produits A et B. Vous devez établir le calcul du coût de revient des deux produits pour le mois d'octobre :

Informations concernant la période :

Production de 3200 produits A et de 2000 produits B

Vente de 2500 produits A (**PV 450**) et de 1800 produit B (**PV 685**)

Charges directes :

16200 Kg de matières premières ont été achetés (7100 Kg pour A ; 9100 Kg pour B)

Le prix au kg de la matière première est de 3€

Le produit A a nécessité 9600 h de MOD et le produit B 14000 h de MOD

Le coût d'une heure de MOD est de 41€

Les commerciaux perçoivent une commission de 2% sur le montant des ventes.

Charges indirectes :

Elles sont regroupées dans un tableau de répartition :

Centres	Approvisionnement	Production	Distribution
Montant des charges	520000	870000	292000
UO	Kg acheté	Unités produites	Unités vendues
Nombre UO	16200	5200	4300

### 1<sup>ère</sup> Partie : Analyse du coût complet

L'assistant contrôleur de gestion a calculé le coût de production des deux produits selon la méthode des coûts complets. Il a obtenu le tableau suivant :

<b>METHODE DU COUT COMPLET</b>							
	PRODUIT A			PRODUIT B			
	Q	PU	M	Q	PU	M	
Achats	7100	3	21 300,00 €	9100	3	27 300,00 €	
MOD	9600	41	393 600,00 €	14000	41	574 000,00 €	
Approvisionnement	7100	32,10	227 901,23 €	9100	32,10	292 098,77 €	
Production	3200	167,31	535 384,62 €	2000	167,31	334 615,38 €	
Coût de production des unités fabriquées	3200	368,18 €	1 178 185,85 €	2000	614,01	1 228 014,15 €	2 406 200,00 €

1- Comment ont été déterminés les coûts suivants :

- a. 32.10€
- b. 167.31€

2- Vérifiez que l'ensemble des charges indirectes (Approvisionnement et Production) ont été affectées dans le calcul du coût de production.

### 2<sup>ème</sup> Partie : L'utilisation de la méthode d'imputation rationnelle

Afin de rechercher le coût standard des produits, vous décidez d'utiliser la méthode de l'imputation rationnelle pour le calcul des coûts de revient des deux produits pour le mois d'octobre.

Vous obtenez les informations suivantes concernant les charges indirectes à imputer :

Centres	Approvisionnement	Production	Distribution
UO	Kg acheté	Unités produites	Unités vendues
Activité normale	18000	5000	5000

1- Calculez le coût de revient avec la méthode de l'imputation rationnelle en complétant les tableaux ci-dessous.

Centres	Approvisionnement	Production	Distribution
Montant des charges	520000	870000	292000
Charges fixes	320000	570000	152000
Charges variables	200000	300000	140000
UO	Kg acheté	Unités produites	Unités vendues
Activité normale	18000	5000	5000
Activité réelle	16200	5200	4300
Coeff. IR			
Charges fixes imputées			
Différence d'imputation			
CUO Variable			
CUO Fixe en IR			

	PRODUIT A			PRODUIT B		
	Q	PU	M	Q	PU	M
Achats	7100	3	21 300,00 €	9100	3	27 300,00 €
MOD	9600	41	393 600,00 €	14000	41	574 000,00 €
Approvisionnement fixe						
Approvisionnement variable						
Production fixe						
Production variable						
<b>Coût de production des unités fabriquées</b>						
<b>Coût de production des unités vendues</b>						
Commission 2%						
Distribution fixe						
Distribution variable						
<b>Coût de revient</b>						
<b>CA</b>						
<b>Résultat</b>						

Vous devez trouver un coût de production des unités fabriquées (pour les 2 produits) de 2 397 000€

- 2- Justifiez la différence avec celui trouvé par l'assistant contrôleur de gestion (2 406 200€) avec la méthode du coût complet.
- 3- En partant du résultat déterminé par la méthode de l'imputation rationnelle, quel sera le résultat total de l'entreprise avec la méthode du coût complet ?
- 4- A quels centres de responsabilités peut être imputé le déficit déterminé dans la question 3 ?

#### EXERCICE 4

Une entreprise sans stock initial travail sur une commande en transformant une matière première.

Elle a acheté 100 tonnes de matière première au prix unitaire 100€ la tonne

Les charges directes du premier mois sont :

- Les charges des ateliers : 5000€
- la MOD de production : 20000€ pour 400 h MOD

Les charges indirectes sont réparties entre les centres d'analyse comme suit :

	Administration	Achats	Production	Ventes
Totaux	10000€	5000€	50000€	20000€
Charges fixes	10000€	2000€	40000€	10000€
Charges variables	0	3000€	10000€	10000€
UO	-	1 tonne achetée	h MOD	100 € de CA
CIR	0.95	1	0,9	1,2
Répartition administration	-	10%	60%	30%

Au cours du premier mois, les ateliers ont travaillé sur les commandes suivantes :

	Commande 1	Commande 2
Matière première utilisée	70 tonnes	20 tonnes
MOD	300 h	100 h
Charges directes ateliers de production	3000€	2000€
Facturation	80000€	38000€

**1- Déterminer les différents coûts et le résultat des deux commandes en utilisant la méthode de l'imputation rationnelle**

	Administration		Achats		Production		Ventes	
	Charges fixes	Charges variables	Charges fixes	Charges variables	Charges fixes	Charges variables	Charges fixes	Charges variables
Totaux	10 000		2 000	3 000	40 000	10 000	10 000	10 000
Charges imputées	9500							
Répartition administration								
Répartition secondaire								
Nombre UO								
Coût UO								

	Commande 1			Commande 2		
	Quantité	PU	Montant	Quantité	PU	Montant
Matière première utilisée						
MOD						
Charges directes atelier de production						
<b>Achats</b>						
-Fixes						
-Variables						
<b>Production</b>						
-Fixes						
-Variables						
<b>Ventes</b>						
-Fixes						
-Variables						
TOTAL						
CA						
RAN						