

## L'ANALYSE DES ECARTS SUR CHARGES DIRECTES

- **Objectif(s) :**
  - **Analyse des charges directes :**
    - **Ecarts sur prix,**
    - **Ecarts sur quantité,**
    - **Ecarts sur volume.**
- **Pré requis :**
  - **Charges directes dans les coûts complets.**
- **Modalités :**
  - **Principes,**
  - **Exemples,**
  - **Synthèse,**
  - **Application.**

### TABLE DES MATIERES

Chapitre 1. GENERALITES. ....	3
Chapitre 2. EVALUATION DES COÛTS PREETABLIS ET DES CHARGES DIRECTES...3	
Chapitre 3. DETERMINATION DES ECARTS SUR CHARGES DIRECTES.....3	
3.1. Méthode employée.....	3
3.2. Nature et interprétation des écarts.....	3
Chapitre 4. ANALYSE DES ECARTS SUR CHARGES DIRECTES.....3	
4.1. Ecart sur matière.....	3
4.1.1. Principe.....	3
4.1.2. Evaluation. ....	4
4.1.3. Remarques. ....	4
4.2. Ecart sur main d'œuvre. ....	4
4.2.1. Principe.....	4
4.2.2. Evaluation. ....	4
4.2.3. Remarques. ....	5
4.3. Ecart GLOBAL sur charges directes. ....	5
4.3.1. Principe.....	5
4.3.2. Evaluation. ....	5
4.4. Exemple 01. ....	5
4.4.1. Enoncé et travail à faire.....	5
4.4.2. Annexe 1. ....	6
4.4.3. Annexe 2. ....	6
4.4.4. Correction du travail 1.....	7
4.4.5. Correction du travail 2.....	7
4.5. Ecart TOTAL sur charges directes. ....	7
4.5.1. Principe.....	7
4.5.2. Evaluation. ....	8
4.5.3. Remarques. ....	8

4.6. Exemple 02.....	8
4.6.1. Enoncé et travail à faire.....	8
4.6.2. Annexe 1.....	9
4.6.3. Annexe 2.....	9
4.6.4. Correction du travail 1.....	9
4.6.5. Correction du travail 2.....	10
<b>Chapitre 5. CAUSES DES ECARTS DEFAVORABLES.....</b>	<b>10</b>
5.1. Pour les matières premières.....	10
5.2. Pour main d'œuvre.....	11
<b>Chapitre 6. SYNTHÈSE.....</b>	<b>11</b>
<b>Chapitre 7. APPLICATION.....</b>	<b>12</b>
7.1. Enoncé et travail à faire.....	12
7.2. Documents.....	12
7.2.1. Document 1.....	12
7.2.2. Document 2.....	12
7.3. Annexes.....	13
7.3.1. Annexe 1.....	13
7.3.2. Annexe 2.....	13
7.4. Correction.....	14
7.4.1. Travail 1.....	14
7.4.2. Travail 2.....	14
7.4.3. Travail 3.....	15
7.4.4. Travail 4.....	15

## Chapitre 1. GENERALITES.

La méthode des coûts préétablis consiste à :

- déterminer des **coûts prévisionnels** considérés comme normaux pour une **activité normale**,
- évaluer les **coûts réels** constatés pour l'**activité réelle**,
- mesurer les **écarts entre coûts réels constatés et coûts préétablis**,
- **analyser les écarts** ainsi obtenus.

## Chapitre 2. EVALUATION DES COÛTS PREETABLIS ET DES CHARGES DIRECTES.

Pour les charges directes, il s'agit essentiellement des matières premières (MP) et de la main d'œuvre directe (MOD). Les principes d'évaluation sont les suivants :

1°) Coût préétabli des matières premières :

$$\text{Coût des matières premières} = \text{Coût unitaire préétabli} \times \text{Quantité préétablie}$$

2°) Coût préétabli de la main d'oeuvre :

$$\text{Coût de la main d'oeuvre} = \text{Taux horaire préétabli} \times \text{Nombre d'heures préétabli}$$

## Chapitre 3. DETERMINATION DES ECARTS SUR CHARGES DIRECTES.

### 3.1. Méthode employée.

Il convient :

- *d'ajuster les coûts standards à la production réelle,*
- *de comparer les coûts réels et les coûts standards par élément,*
- *de déterminer les écarts sur coût et sur quantité* (matières premières, main d'oeuvre),
- *d'analyser les écarts* en recherchant les causes.

### 3.2. Nature et interprétation des écarts.

- Coût Réel > Coût Préétabli => **ECART DEFAVORABLE (+)**
- Coût Réel < Coût Préétabli => **ECART FAVORABLE (-)**

## Chapitre 4. ANALYSE DES ECARTS SUR CHARGES DIRECTES.

### 4.1. Ecart sur matière.

#### 4.1.1. Principe.

L'écart global sur matière peut se décomposer en deux sous-écarts :

- un écart entre la quantité réellement consommée par rapport à une quantité préétablie,
- un écart entre le coût réellement constaté et le coût préétabli.

Abréviations utilisées :

- **CR** : Coût Réel ;
- **QR** : Quantité Réelle ;
- **CP** : Coût Préétabli ;
- **QP** : Quantité Préétablie.

#### 4.1.2. Evaluation.

- Ecart sur quantité (E/Q) :

$$E/Q = (QR - QP) \times CP$$

- Ecart sur coût (E/C) :

$$E/C = (CR - CP) \times QR$$

- Ecart global sur matières premières (EG /MP) :

$$\begin{aligned} EG/MP &= E/Q + E/C \\ &= (QR - QP) \times CP + (CR - CP) \times QR \\ &= (QR \times CP) - (QP \times CP) + (QR \times CR) - (QR \times CP) \\ &= (QR \times CR) - (QP \times CP) \end{aligned}$$

#### 4.1.3. Remarques.

- L'écart sur coût est calculé par rapport à la **quantité réelle**.
- L'écart sur quantité est évalué au **coût préétabli**.
- Les matières premières sont à la fois des charges directes et des charges variables.

### 4.2. Ecart sur main d'œuvre.

#### 4.2.1. Principe.

Il se décompose également en deux sous-écarts :

- un écart entre le temps réellement passé et le temps prévu ou préétabli,
- un écart entre le taux horaire réel et le taux horaire préétabli.

Abréviations utilisées :

- **tR** : taux horaire **R**éel ;
- **TR** : Temps **R**éel ;
- **tP** : taux horaire **P**réétabli ;
- **TP** : Temps **P**réétabli.

#### 4.2.2. Evaluation.

- Ecart sur temps (E/T) :

$$E/T = (TR - TP) \times tP$$

- Ecart sur taux horaire (E/th) :

$$E/th = (tR - tP) \times TR$$

- Ecart global sur main d'oeuvre (EG/MO) :

$$\begin{aligned} EG/MO &= E/T + E/th \\ &= (TR - TP) \times tP + (tR - tP) \times TR \\ &= (TR \times tP) - (TP \times tP) + (TR \times tR) - (TR \times tP) \\ &= (TR \times tR) - (TP \times tP) \end{aligned}$$

### 4.2.3. Remarques.

- L'écart sur taux horaire est calculé par rapport au **temps réel**.
- L'écart sur temps est évalué au **coût préétabli**.
- Les charges de main d'œuvre sont à la fois des charges directes et des charges variables.

### 4.3. Ecart GLOBAL sur charges directes.

#### 4.3.1. Principe.

Il traduit l'écart entre :

- le **coût réel constaté**,
- le **coût préétabli de la production réelle**.

Il inclut les deux écarts comprenant eux-mêmes deux sous-écarts :

- écart sur matières premières,
- écart sur quantité,
- écart sur prix,
- écart sur main d'œuvre,
- écart sur temps,
- écart sur taux horaire.

#### 4.3.2. Evaluation.

$$\begin{aligned} \text{EG/CD} &= \text{EG/MP} + \text{EG/MO} \\ &= [(\text{QR} \times \text{CR}) - (\text{QP} \times \text{CP})] + [(\text{TR} \times \text{tR}) - (\text{TP} \times \text{tP})] \end{aligned}$$

### 4.4. Exemple 01.

#### 4.4.1. Enoncé et travail à faire.

Dans la **Société LAPOMPE**, les prévisions de fabrication de chaussures en cuir d'un atelier et les calculs de coût sont effectués à partir des informations suivantes :

FICHE DE COUT STANDARD D'UNE CHAUSSURE			
Eléments	Quantité	Coût unitaire	Montant
Cuir (m : mètre)	0,5 m	60 €	30 €
Main d'œuvre directe (mn : minute)	10 mn	5 €	50 €
<b>Coût variable unitaire (par chaussure)</b>			80 €

RELEVÉ DES CONSOMMATIONS REELLES			
Eléments	Quantité	Coût unitaire réel	Montant
Cuir	700 m	70,00 €/m	49 000 €
Main d'œuvre directe	13 200 mn	5,20 €/10mn	68 640 €
<b>Coût variable total</b>			117 640 €

On vous informe par ailleurs que :

- La Production Prévue (**PP**) pour la période était de **1 000 unités**.
- La Production Réelle (**PR**) est de **1 100 unités**.

**TRAVAIL A FAIRE** : en utilisant les annexes suivantes :

- Annexe 1 : Calcul de l'écart GLOBAL sur charges directes.
- Annexe 2 : Décomposition et vérification de l'écart GLOBAL.

1°) Evaluer l'écart GLOBAL sur coût des charges directes entre :

- le coût réel constaté ;
- le coût préétabli de la production réelle.

2°) Décomposer et vérifier cet écart GLOBAL.

**4.4.2. Annexe 1.**

Eléments	COÛT REEL DE LA PRODUCTION REELLE 1 100 unités			COÛT PREETABLI DE LA PRODUCTION REELLE 1 100 unités			Ecart global	
	Quantité	Coût unitaire	Montant	Quantité	Coût unitaire	Montant		
Cuir								
Main d'œuvre directe								
<b>Total 1</b>								

**4.4.3. Annexe 2.**

**Ecart sur matière : Cuir**

$$\begin{aligned} \text{Ecart / quantité} &= ( \text{QR} - \text{QP} ) \times \text{CP} \\ &= ( \text{ } - \text{ } ) \times \text{ } = \\ + \\ \text{Ecart / coût} &= ( \text{CR} - \text{CP} ) \times \text{QR} \\ &= ( \text{ } - \text{ } ) \times \text{ } = \\ = \end{aligned}$$

Ecart global sur matière →

**Ecart sur main d'œuvre :**

$$\begin{aligned} \text{Ecart / temps} &= ( \text{TR} - \text{TP} ) \times \text{tP} \\ &= ( \text{ } - \text{ } ) \times \text{ } = \\ + \\ \text{Ecart / taux} &= ( \text{tR} - \text{tP} ) \times \text{TR} \\ &= ( \text{ } - \text{ } ) \times \text{ } = \\ = \end{aligned}$$

Ecart global sur main d'œuvre →

Ecart global sur charges directes →

#### 4.4.4. Correction du travail 1.

Eléments	COÛT REEL DE LA PRODUCTION REELLE 1 100 unités			COÛT PREETABLI DE LA PRODUCTION REELLE 1 100 unités			Ecart global	
	Quantité	Coût unitaire	Montant	Quantité	Coût unitaire	Montant		
Cuir	700	70.00	49 000	550	60.00	33 000	16 000	Def.
Main d'œuvre directe	13 200	5.20	68 640	11 000	5.00	55 000	13 640	Def.
<b>Total 1</b>			<b>117 640</b>			<b>88 000</b>	<b>29 640</b>	<b>Def.</b>

#### 4.4.5. Correction du travail 2.

<b>Ecart sur matière : Cuir</b>	
Ecart / quantité	= ( QR - QP ) x CP
+	= ( 700 - 550 ) x 60.00 = 9 000 € Défavorable
Ecart / coût	= ( CR - CP ) x QR
=	= ( 70.00 - 60.00 ) x 700 = 7 000 € Défavorable
<b>Ecart global sur matière</b>	<b>16 000 € Défavorable</b>
<b>Ecart sur main d'œuvre :</b>	
Ecart / temps	= ( TR - TP ) x tP
+	= ( 13 200 - 11 000 ) x 5.00 = 11 000 € Défavorable
Ecart / taux	= ( tR - tP ) x TR
=	= ( 5.20 - 5.00 ) x 13 200 = 2 640 € Défavorable
<b>Ecart global sur main d'œuvre</b>	<b>13 640 € Défavorable</b>
<b>Ecart global sur charges directes</b>	<b>29 640 € Défavorable</b>

#### 4.5. Ecart TOTAL sur charges directes.

##### 4.5.1. Principe.

L'écart total sur charges directes est obtenu par différence entre :

- le coût réel constaté de la *production réelle (PR)* ;
- et le coût préétabli de la *production prévue (PP)*.

Il se justifie donc par :

- un écart dû à une différence entre production réelle et production prévue soit **un écart sur Volume de Production (E/V)** ;
- un écart sur la quantité consommée par rapport au coût standard ;
- un écart sur le coût unitaire.

#### 4.5.2. Evaluation.

L'écart total pour chaque élément de charges directes peut être ainsi décomposé en 3 sous écarts :

Sous écart sur quantité dû à la différence de volume de production entre la production réelle et la production prévue soit un **écart sur volume de production** :

$$E/V = (QR - QP) \times CP \text{ ou } E/V = (PR - PP) \times CP$$

- Sous écart sur quantité dû à une variation de la consommation par rapport au standard :

$$E/Q = (QR - QP \text{ adaptée à la production réelle}) \times CP$$

- Sous écart sur coût :

$$E/C = (CR - CP) \times QR$$

#### 4.5.3. Remarques.

- Les écarts sur volume et sur quantité sont évalués au coût préétabli.
- Eventuellement des écarts peuvent être calculés pour la main d'oeuvre :
  - en raison de majoration des taux horaires pour les heures supplémentaires ;
  - en raison de perte de temps pour panne ou retard d'approvisionnement.

#### 4.6. Exemple 02.

##### 4.6.1. Enoncé et travail à faire.

Reprenons l'exemple de la **Société LAPOMPE** dont les prévisions de fabrication de chaussures en cuir d'un atelier et les calculs de coût sont effectués à partir des informations suivantes :

FICHE DE COUT STANDARD D'UNE CHAUSSURE			
Eléments	Quantité	Coût unitaire	Montant
Cuir (m : mètre)	0,5 m	60 €	30 €
Main d'œuvre directe (mn : minute)	10 mn	5 €	50 €
<b>Coût variable unitaire (par chaussure)</b>			<b>80 €</b>

RELEVÉ DES CONSOMMATIONS REELLES			
Eléments	Quantité	Coût unitaire réel	Montant
Cuir	700 m	70,00 €/m	49 000 €
Main d'œuvre directe	13 200 mn	5,20 €/10mn	68 640 €
<b>Coût variable total</b>			<b>117 640 €</b>

On vous informe par ailleurs que :

- La Production Prévues (**PP**) pour la période était de **1 000 unités**.
- La Production Réelle (**PR**) est de **1 100 unités**.

**TRAVAIL A FAIRE** : en utilisant les annexes suivantes :

- Annexe 1 : Calcul de l'écart sur **VOLUME** de production.
- Annexe 2 : Décomposition et vérification de l'écart total.

1°) Evaluer l'écart sur **VOLUME** de production entre :

- le coût réel constaté ;
- le coût préétabli de la production prévue.

2°) Décomposer et vérifier cet écart total.



#### 4.6.2. Annexe 1.

Eléments	COÛT REEL DE LA PRODUCTION REELLE 1 100 unités			COÛT PREETABLI DE LA PRODUCTION PREVUE 1 000 unités			Ecart sur volume 100 unités	
	Quantité	Coût unitaire	Montant	Quantité	Coût unitaire	Montant		
Cuir Main d'œuvre directe								
<b>Total 1</b>								

#### 4.6.3. Annexe 2.

**Ecart sur matière : Cuir**

$$\begin{aligned} \text{Ecart / quantité} &= ( \text{QR} - \text{QP} ) \times \text{CP} \\ + &= ( \text{ } - \text{ } ) \times \text{ } = \\ \text{Ecart / coût} &= ( \text{CR} - \text{CP} ) \times \text{QR} \\ = &= ( \text{ } - \text{ } ) \times \text{ } = \end{aligned}$$

Ecart global sur matière →

$$\begin{aligned} + & \\ \text{Ecart / volume} &= ( \text{PR} - \text{PP} ) \times \text{CP} \\ = &= ( \text{ } - \text{ } ) \times \text{ } = \end{aligned}$$

Ecart total sur matière →

**Ecart sur main d'œuvre :**

$$\begin{aligned} \text{Ecart / temps} &= ( \text{TR} - \text{TP adaptée} ) \times \text{tP} \\ + &= ( \text{ } - \text{ } ) \times \text{ } = \\ \text{Ecart / taux} &= ( \text{tR} - \text{tP} ) \times \text{TR} \\ = &= ( \text{ } - \text{ } ) \times \text{ } = \end{aligned}$$

Ecart global sur main d'œuvre →

$$\begin{aligned} + & \\ \text{Ecart / volume} &= ( \text{PR} - \text{PP} ) \times \text{tP} \\ = &= ( \text{ } - \text{ } ) \times \text{ } = \end{aligned}$$

Ecart total sur matière →

Ecart global sur charges directes →

#### 4.6.4. Correction du travail 1.

Eléments	COÛT REEL DE LA PRODUCTION REELLE 1 100 unités			COÛT PREETABLI DE LA PRODUCTION PREVUE 1 000 unités			Ecart sur volume 100 unités	
	Quantité	Coût unitaire	Montant	Quantité	Coût unitaire	Montant		
Cuir	700	70.00	49 000	500	60.00	30 000	19 000	Def.
Main d'œuvre directe	13 200	5.20	68 640	10 000	5.00	50 000	18 640	Def.
<b>Total 1</b>			<b>117 640</b>			<b>80 000</b>	<b>37 640</b>	<b>Def.</b>

#### 4.6.5. Correction du travail 2.

##### Ecart sur matière : Cuir

$$\begin{aligned} \text{Ecart / quantité} &= ( \text{QR} - \text{QP} ) \times \text{CP} \\ + &= ( 700 - 550 ) \times 60.00 = 9\,000 \text{ € Défavorable} \\ \text{Ecart / coût} &= ( \text{CR} - \text{CP} ) \times \text{QR} \\ = &= ( 70.00 - 60.00 ) \times 700 = 7\,000 \text{ € Défavorable} \\ \text{Ecart global sur matière} &\longrightarrow \boxed{16\,000 \text{ € Défavorable}} \\ + & \\ \text{Ecart / volume} &= ( \text{PR} - \text{PP} ) \times \text{CP} \\ = &= ( 1\,100 - 1\,000 ) \times 30.00 = 3\,000 \text{ € Défavorable} \\ \text{Ecart total sur matière} &\longrightarrow \boxed{19\,000 \text{ € Défavorable}} \end{aligned}$$

##### Ecart sur main d'œuvre :

$$\begin{aligned} \text{Ecart / temps} &= ( \text{TR} - \text{TP adaptée} ) \times \text{tP} \\ + &= ( 13\,200 - 11\,000 ) \times 5.00 = 11\,000 \text{ € Défavorable} \\ \text{Ecart / taux} &= ( \text{tR} - \text{tP} ) \times \text{TR} \\ = &= ( 5.20 - 5.00 ) \times 13\,200 = 2\,640 \text{ € Défavorable} \\ \text{Ecart global sur main d'œuvre} &\longrightarrow \boxed{13\,640 \text{ € Défavorable}} \\ + & \\ \text{Ecart / volume} &= ( \text{PR} - \text{PP} ) \times \text{tP} \\ = &= ( 1\,100 - 1\,000 ) \times 50.00 = 5\,000 \text{ € Défavorable} \\ \text{Ecart total sur main d'œuvre} &\longrightarrow \boxed{18\,640 \text{ € Défavorable}} \end{aligned}$$

$$\text{Ecart global sur charges directes} \longrightarrow \boxed{37\,640 \text{ € Défavorable}}$$

### Chapitre 5. CAUSES DES ECARTS DEFAVORABLES.

Quelles peuvent être les origines des différents écarts ?

Quelles solutions peut-on envisager pour y remédier ?

#### 5.1. Pour les matières premières

##### ORIGINES DES ECARTS :

- Coût préétabli sous évalué
- Gaspillage
- Qualité défectueuse
- Défaut à la fabrication
- Erreurs de prévision / quantité
- Augmentation des prix
- ...

##### SOLUTIONS ENVISAGEABLES :

- => Revoir le coût standard.
- => Economie et optimisation.
- => Voir fournisseur.
- => Modification des méthodes.
- => Revoir standard technique.
- => Voir fournisseur

## 5.2. Pour main d'œuvre.

### ORIGINES DES ECARTS :

- Sous évaluation des durées
- Recours aux heures supplémentaires
- Incidents techniques, perte de temps
- Qualification insuffisante
- Encadrement défaillant
- Augmentation des salaires
- Mouvements sociaux
- ...

### SOLUTIONS ENVISAGEABLES :

- => Voir standard technique.
- => Durée du travail.
- => Voir processus de production.
- => Formation du personnel.
- => Recrutement
- => Négociation.
- => Gestion des conflits.

## Chapitre 6. SYNTHÈSE.

### ANALYSE DES ECARTS SUR CHARGES DIRECTES

#### ECART SUR MATIERE

$$\begin{cases} \text{Ecart sur Quantité (E/Q)} & = (QR - QP) \times CP \\ \text{Ecart sur Coût (E/C)} & = (CR - CP) \times QR \\ \text{Ecart Global (EG/MP)} & = (QR \times CR) - (QP \times CP) \\ \text{Ecart sur Volume (E/V)} & = (PR - PP) \times CP \\ \text{Ecart Total (ET/MP)} & = EG/MP + E/V \end{cases}$$

#### ECART SUR MAIN D'OEUVRE

$$\begin{cases} \text{Ecart sur Temps (E/T)} & = (TR - TP) \times tP \\ \text{Ecart sur taux (E/t)} & = (tR - tP) \times TR \\ \text{Ecart Global (EG/MO)} & = (TR \times tR) - (TP \times tP) \\ \text{Ecart sur Volume (E/V)} & = (PR - PP) \times tP \\ \text{Ecart Total (ET/MO)} & = EG/MO + E/V \end{cases}$$

#### ECART TOTAL SUR CHARGES DIRECTES

$$= \text{Ecart Total sur Matière Première} + \text{Ecart Total sur Main d'Oeuvre}$$

## Chapitre 7. APPLICATION.

### 7.1. Enoncé et travail à faire.

Le comptable de la **Société KAZED** vous confie les documents et annexes suivants concernant le produit **ZK** :

- Document 1 : Coût standard d'une unité de produit ZK.
- Document 2 : Charges réelles constatées pour le mois de décembre 200N.
- Annexe 1 : Tableau de calcul des écarts.
- Annexe 2 : Tableau de décomposition et de vérification de l'écart total.

Par ailleurs, on vous communique les niveaux de production suivants :

- La **production réelle** de la période a été de **7 000 unités**.
- La **production prévue** pour la période était de **7 200 unités**.

**TRAVAIL A FAIRE** : en utilisant des documents et annexes ci-dessus :

1°) Evaluer le coût de production **REEL** et le coût de production **PREVU** puis déterminer les différents écarts sur charges directes.

2°) Analyser et vérifier les différents écarts sur charges directes.

3°) Représenter les écarts globaux sur matière A et B sous forme de graphes en aires.

4°) Représenter l'écart global sur main d'œuvre sous forme de graphe vectoriel.

### 7.2. Documents.

#### 7.2.1. Document 1.

<b>COÛT STANDARD D'UNE UNITE DE PRODUIT ZK</b>			
Matière A :	8 kg à 40 € le kg =	320	
Matière B :	2 kg à 15 € le kg =	30	
Main d'œuvre directe :	5 H à 50 € =	250	
<b>Coût standard unitaire :</b>		<b>600</b>	

#### 7.2.2. Document 2.

<b>CHARGES REELLES CONSTATEES POUR EN DECEMBRE 200N</b>	
Matière A :	66 000 kg à 42 € le kg
Matière B :	12 000 kg à 14 € le kg
Main d'œuvre directe :	37 000 H à 51 € l'une

### 7.3. Annexes.

#### 7.3.1. Annexe 1.

Eléments	COÛT REEL DE LA PRODUCTION REELLE 7 000 unités			COÛT PREETABLI DE LA PRODUCTION PREVUE 7 200 unités			Ecart sur volume 200 unités	
	Quantité	Coût unitaire	Montant	Quantité	Coût unitaire	Montant		
Matière A								
Matière B								
Main d'œuvre directe								
<b>Total</b>								

#### 7.3.2. Annexe 2.

**Ecart sur matière A :**

Ecart / quantité = ( QR - QP ) x CP  
 + = (            -            ) x            =

Ecart / coût = ( CR - CP ) x QR  
 = (            -            ) x            =

Ecart global sur matière →

+  
 Ecart / volume = ( PR - PP ) x CP  
 = (            -            ) x            =

Ecart total sur matière →

**Ecart sur matière B :**

Ecart / quantité = ( QR - QP ) x CP  
 + = (            -            ) x            =

Ecart / coût = ( CR - CP ) x QR  
 = (            -            ) x            =

Ecart global sur matière →

+  
 Ecart / volume = ( PR - PP ) x CP  
 = (            -            ) x            =

Ecart total sur matière →

**Ecart sur main d'œuvre :**

Ecart / Temps = ( TR - TP ) x tP  
 + = (            -            ) x            =

Ecart / taux = ( tR - tP ) x TR  
 = (            -            ) x            =

Ecart global sur MOD →

+  
 Ecart / volume = ( PR - PP ) x tP  
 = (            -            ) x            =

Ecart total sur main d'œuvre →

Ecart global sur charges directes →

## 7.4. Correction.

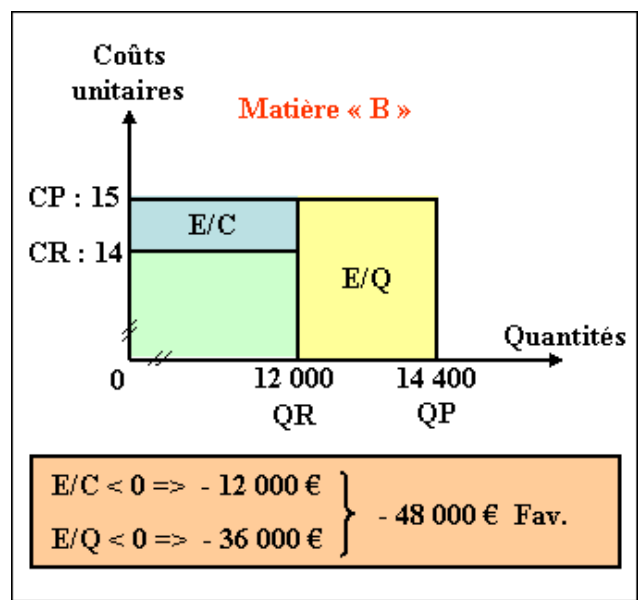
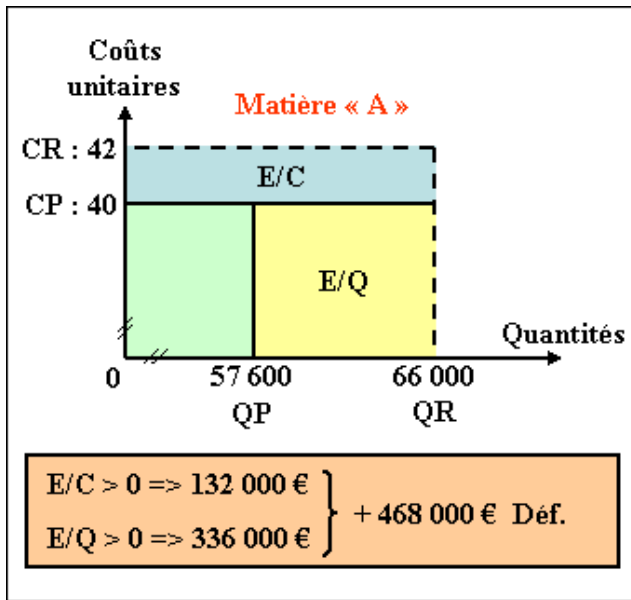
### 7.4.1. Travail 1.

Eléments	COÛT REEL DE LA PRODUCTION REELLE 7 000 unités			COÛT PREETABLI DE LA PRODUCTION PREVUE 7 200 unités			Ecart sur volume 200 unités	
	Quantité	Coût unitaire	Montant	Quantité	Coût unitaire	Montant		
Matière A	66 000	42.00	2 772 000	57 600	40.00	2 304 000	468 000	Def.
Matière B	12 000	14.00	168 000	14 400	15.00	216 000	-48 000	Fav.
Main d'œuvre directe	37 000	51.00	1 887 000	36 000	50.00	1 800 000	87 000	Def.
<b>Total</b>			<b>4 827 000</b>			<b>4 320 000</b>	<b>507 000</b>	<b>Def.</b>

### 7.4.2. Travail 2.

<b>Ecart sur matière A :</b>							
Ecart / quantité	=	( QR - QP ) x CP					
+	=	( 66 000 - 56 000 ) x 40.00	=	400 000 €	Défavorable		
Ecart / coût	=	( CR - CP ) x QR					
=	=	( 42.00 - 40.00 ) x 66 000	=	132 000 €	Défavorable		
<b>Ecart global sur matière</b>						<b>532 000 € Défavorable</b>	
+							
Ecart / volume	=	( PR - PP ) x CP					
=	=	( 7 000 - 7 200 ) x 320.00	=	-64 000 €	Favorable		
<b>Ecart total sur matière</b>						<b>468 000 € Défavorable</b>	
<b>Ecart sur matière B :</b>							
Ecart / quantité	=	( QR - QP ) x CP					
+	=	( 12 000 - 14 000 ) x 15.00	=	-30 000 €	Favorable		
Ecart / coût	=	( CR - CP ) x QR					
=	=	( 14.00 - 15.00 ) x 12 000	=	-12 000 €	Favorable		
<b>Ecart global sur matière</b>						<b>-42 000 € Favorable</b>	
+							
Ecart / volume	=	( PR - PP ) x CP					
=	=	( 7 000 - 7 200 ) x 30.00	=	-6 000 €	Favorable		
<b>Ecart total sur matière</b>						<b>-48 000 € Favorable</b>	
<b>Ecart sur main d'œuvre :</b>							
Ecart / Temps	=	( TR - TP ) x tP					
+	=	( 37 000 - 35 000 ) x 50.00	=	100 000 €	Défavorable		
Ecart / taux	=	( tR - tP ) x TR					
=	=	( 51.00 - 50.00 ) x 37 000	=	37 000 €	Défavorable		
<b>Ecart global sur MOD</b>						<b>137 000 € Défavorable</b>	
+							
Ecart / volume	=	( PR - PP ) x tP					
=	=	( 7 000 - 7 200 ) x 250.00	=	-50 000 €	Favorable		
<b>Ecart total sur main d'œuvre</b>						<b>87 000 € Défavorable</b>	
<b>Ecart global sur charges directes</b>						<b>507 000 € Défavorable</b>	

### 7.4.3. Travail 3.



### 7.4.4. Travail 4.

