

Contrôle de gestion.

réalisé par: Omar

Contrôle de gestion

①

Normal (standard) $\rightarrow$ Prévission $\rightarrow$ Pratique

(la fabrication ; P°) $\rightarrow$ Réalisation

I Les Coûts :

- $\rightarrow$ Coût normal (standard)
- $\rightarrow$ Coût préétabli
- $\rightarrow$ Coût réel

1) Coût normal :

La P° normale est de 5000 Tables $\rightarrow$ 20000 kg.
de MP au prix unitaire 40 DA/kg.

$$\begin{aligned}CS &= Q_{te} \times P.U \\ &= 20000 \times 40 \\ &= 800\,000 \text{ DA.}\end{aligned}$$

2) Coût préétabli :

P° préétabli est de 4500 unités $\rightarrow$ X kg de
MP au prix unitaire 40 DA/kg.

$$CP = Q_{te} \times P.U$$

la P^u de 5000 Tables exigent 20000 kg⁽²⁾ de M.
Donc la fabrication de 4500 unités →

$$5000 \longrightarrow 20000$$

$$4500 \longrightarrow X$$

$$X = \frac{4500 \times 20000}{5000} = 18000 \text{ Kg.}$$

$$\begin{aligned} CP &= 18000 \times 40 \\ &= 720000 \text{ DA.} \end{aligned}$$

3) Coût réel : donné par la Comptabilité Analytique

la P^u réelle est de 4200 unités → 16500 kg
de MP au prix unitaire 40 DA / kg.

$$CR = Q_{te} \times P.U$$

$$= 16500 \times 40$$

$$CR = 660000 \text{ DA.}$$

II) Les Ecart $\left\{ \begin{array}{l} \rightarrow ET \\ \rightarrow EG \\ \rightarrow E/V. \end{array} \right.$

③

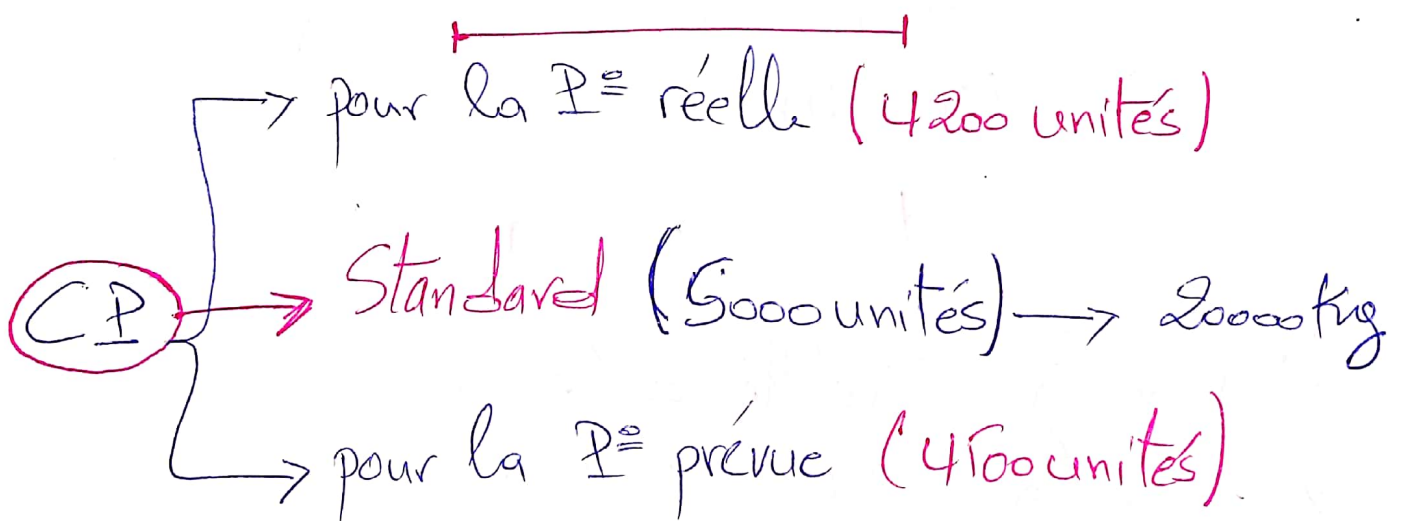
$$ET = CR - CP \text{ pour la } P^e \text{ prévu}$$

$$EG = CR - CP \text{ pour la } P^e \text{ réelle}$$

$$E/V = ET - EG$$

$$= \cancel{CR} - CP \text{ pour la } P^e \text{ prévu} - \cancel{CR} + CP \text{ pour la } P^e \text{ réelle}$$

$$E/V = CP \text{ pour la } P^e \text{ réelle} - CP \text{ pour la } P^e \text{ prévu}$$



$\rightarrow$ CP pour la P^e réelle (4200)

5000 $\xrightarrow{\text{standard}}$ 20000
4200 $\xrightarrow{\text{réel}}$ Qte

$$Qte = 16200 \text{ Kg}$$

$$CP \text{ pour la } P^e \text{ réelle} = Qte \times P.U \\ = 16200 \times 40 = \underline{672000 \text{ DA}}$$

$\rightarrow$ CP pour la P^e prévue (4100)

5000 $\xrightarrow{\text{standard}}$ 20000
4100 $\xrightarrow{\text{prévu}}$ Qte

$$Qte = 18000 \text{ Kg}$$

$$CP \text{ pour la } P^e \text{ prévue} = Qte \times P.U \\ = 18000 \times 40 = \underline{720000 \text{ DA}}$$

Application

$$\begin{aligned} ET &= CR - CI \text{ pour la } I^e \text{ prévue} \\ &= 660000 - 720000 \\ &= -60000 \text{ DA} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} EG &= CR - CI \text{ pour la } I^e \text{ réelle} \\ &= 660000 - 672000 \\ &= -12000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} E/V &= ET - EG \\ &= -60000 + 12000 \\ &= -48000 \text{ DA} \end{aligned}$$

1^{ère}
méthode
pour
calculer
E/V



$$\begin{aligned} CI \text{ pour la } I^e \text{ réelle} &= 672000 \\ \text{" pour la } I^e \text{ prévue} &= 720000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} E/V &= CI \text{ pour la } I^e \text{ réelle} - CI \text{ pour la } I^e \text{ prévue} \\ &= 672000 - 720000 \\ &= -48000 \text{ DA} \end{aligned}$$

2^{ème} Méthode

Contrôle final : 2/8

⑤

Exercice 28

→ la I^e normale est de 2100 unités nécessaire → 1000 kg!
MP au prix unitaire de 20 DA/kg.

→ Prévision : I^e prévue = 2000 unités → X kg
de MP au prix unitaire 20 DA/kg

→ A la fin → Réalisation

I^e réelle est de 1800 unités nécessaire → 700 kg
de MP au prix unitaire 20 kg/kg



1 - CI pour la I^e réelle

2 - CI " " prévue

3 - E/V

1) CP pour la I^e de 1800 unités. ⑥

Normalement la fabrication de 2600 unités nécessite 10000 kg de MP. Donc la fabrication de 1800 unités nécessite X kg.

$$\begin{array}{ccc} 2600 & \longrightarrow & 10000 \\ 1800 & \longrightarrow & X \text{ kg.} \end{array}$$

$$X = \frac{1800 \times 10000}{2600}$$

$$= 7200 \text{ kg.}$$

$$\begin{aligned} \text{CP pour la } I^e \text{ réelle} &= Q_{te} \times P.U \\ &= 7200 \times 20 \\ &= 144000 \text{ DA} \end{aligned}$$

2) CP pour la I^e de 2000 unités.

Normalement la fabrication de 2600 unités nécessite 10000 kg de MP, Alors la fabrication de 2000 unités nécessite X kg.

$$\begin{array}{ccc} 2600 & \longrightarrow & 10000 \\ 2000 & \longrightarrow & X \text{ kg} \end{array}$$

$$X = \frac{2000 \times 10000}{2600} = 7692.3 \text{ kg.}$$

$$\begin{aligned} \text{CP pour la } I^e \text{ prévue} &= \\ Q_{te} \times P.U &= \\ 7692.3 \times 20 &= \\ = 153846 \text{ DA} \end{aligned}$$

$$3) \quad EN = ET - EG \quad (7)$$

$$= \cancel{CR} - CP \text{ pour la } I^{\text{prévue}} - \cancel{CR} + CP \text{ pour la } I^{\text{réelle}}$$

$$= CP \text{ pour la } I^{\text{réelle}} - CP \text{ pour la } I^{\text{prévue}}$$

$$= 144000 - 160000$$

$$= -16000 < 0$$

Ecart favorable.

signifie que l'E/se utilise des charges réduites.



$$EG = CR - CP$$

Exercice: Pour la fabrication d'un matériel.
il a été prévu d'utiliser 60 kg de matière à 16 DA le kg.
A la fin de fabrication, on ne constate que ce matériel
a nécessité 100 kg de matière à 12 DA le kg.

1) Calculer l'écart global.

2) Analyser cet écart par calcul en deux sous écarts

3) Déterminer l'écart par la méthode graphique

$$\hookrightarrow EG = CR - CP$$

$$= QR \cdot PR - QR \cdot PP$$

$$EG = \text{résultat} \begin{cases} > 0 & \text{Ecart défavorable} \\ < 0 & \text{Ecart favorable} \end{cases}$$

1^{ère} cas :

$$EG > 0 \Rightarrow CR > CP$$

sa ve dire que l'Elx utilise des charges supplémentaires.

2^{ème} cas :

$$EG < 0 \Rightarrow CR < CP$$

résumées :

Analyser cet écart par calcul :

Analyse en deux sous écarts

$$E/Q = PR \cdot (QR - QR) = E/Q = PR \cdot (QR - QR)$$

$$E/P = QR \cdot (PR - PP) \neq E/P = QR \cdot (PR - PP)$$

$$EG = E/Q + E/P$$

Analyse en trois sous écarts

$$E/E = (QR - QR) \cdot (PR - PP)$$

$$EG = E/Q + E/P + E/E$$

Applicat^o page 27

9

1)

$$EG = CR - CP$$

$$= QR \cdot PR - QP \cdot PP$$

$$= 100 \times 12 - 60 \times 16$$

$$= 1200 - 960$$

$$= 240 > 0$$

Ecart défavorable

↳ Elle utilise des charges supplémentaires :
" dépense plus de ce qui était prévue.

2)

Analyse de cet Ecart :

Analyse en deux sous écarts : | Analyse en trois sous écarts :

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

$$= 16 \times (100 - 60) = 640$$

$$E/P = -QR \times (PR - PP)$$

$$= 100 \times (12 - 16)$$

$$= -400$$

$$EG = E/Q + E/P$$

$$= 640 - 400$$

$$= 240 \checkmark$$

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

$$= 16 \times (100 - 60) = 640$$

$$E/P = QP \times (PR - PP)$$

$$= 60 \times (12 - 16) = -240$$

$$E/E = (QR - QP) \times (PR - PP)$$

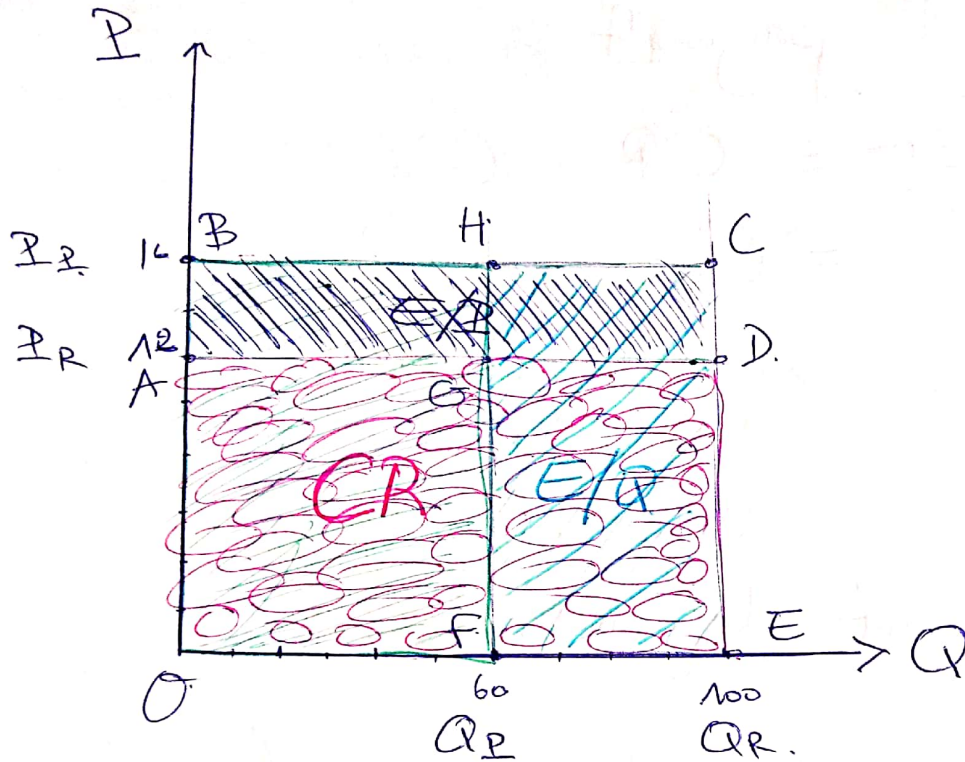
$$= (100 - 60) \times (12 - 16)$$

$$= -160$$

$$EG = E/Q + E/P + E/E$$

$$= 640 - 240 - 160 = 240$$

3)



E/Q : c'est l'aire de rectangle $(CEFH)$

E/P : " " " $(ABCH)$

ER : c'est la " " $(OADE)$

CR : " " " $(OBHF)$

EG : c'est la différence entre l'aire de rectangle $(OADE)$ et $(OBHF)$

Des charges indirectes

→ Budget

→ Activité

→ Rendement

Qte (kg)

Prise (DH)

Activité (h)

CUO (Dh)

$$EG = CR - CP$$

$$\underbrace{AR \times CVUR + AN \times CFUS}_{CV_{réelles}} - \underbrace{AP \times CUOS}_{CF_{standard}}$$

$$EG = \dots > 0$$

$$EG = \dots < 0$$

Analyser cet. Ecart s

E/B

E/A

E/R

$$E/B = CR - \text{Budget flexible}$$

$$= CR - BF$$

$$= (AR \times CVUB + AN \times CFUS) - (AR \times CVUS + AN \times CFUS)$$

(A circled minus sign with arrows pointing to the two terms above it)

$$E/A = BF - \text{Budget d'imputation rationnelle}$$

$$= BF - BIR$$

$$= AR \times CVUS + AN \times CFUS - AR \times CUOS$$

$$= AR \times CVUS + AN \times CFUS - AR \times (CVUS + CFUS)$$

$$= AR \times CVUS + \underbrace{AN \times CFUS}_{CF_{\text{standard}}} - \left(\underbrace{AR \times CVUS}_{\text{charges fixes imputees}} + \underbrace{AR \times CFUS}_{\text{charges fixes imputees}} \right)$$

$$E/R = BIR - CI$$

BIR

$$= AR \times CUOS - \underbrace{AP \times CUOS}_{AP \times CUOS}$$

$$EG = E/B + E/A + E/R$$

$$= CR - \cancel{BF} + \cancel{BF} - \cancel{BIR} + \cancel{BIR} - CI$$

$$\cancel{E/B} = CR - CI$$

Exemple : page 32

$$EG = CR - CP$$

CR est donné par la Comptabilité Analytique
Dans notre exemple $CR = 7000 \text{ DA}$

$$CP = AP \times CUOS$$

AP : c'est l'Activité qu'aurait exigé la
P^{ré} réelle compte tenu des données standard

$$\begin{array}{ccc} 100 & \longrightarrow & 1000 \\ 95 & \longrightarrow & X \text{ kg} \end{array}$$

$$AP = \frac{95 \times 1000}{100} = 950 \text{ h}$$

$$CS = AN \times CUOS$$

$$8600 = 1000 \times CUOS$$

$$CUOS = \frac{8600}{1000} = 8,6$$

$$\begin{aligned} CP &= 950 \times 8,6 \\ &= \underline{8075} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 EG &= CR - CI \\
 &= 7000 - 8075 \\
 &= -1075 < 0
 \end{aligned}$$

Ecart favorable

Analyser cet Ecart:

$$E/B = CR - BF$$

$$\begin{aligned}
 &= AR \times CVUR + AN \times CFUS - (AR \times CVUS + AN \times CFUS) \\
 &= \cancel{900} \times 7000 - (200 \times 5) + 3600
 \end{aligned}$$

$$E/A = BF - BIR$$

$$\begin{aligned}
 &= AR \times CVUS + AN \times CFUS - AR \times CUOS \\
 &= 200 \times 5 + 3600 - 200 \times 815
 \end{aligned}$$

$$(8600 = 10000 \times CVUS)$$

$$E/R = BIR - CI$$

$$\begin{aligned}
 &= AR \times CUOS - AR \times CUOS \\
 &= 200 \times 815 - 950 \times 815
 \end{aligned}$$

CVUR ?!

$$7000 = 200 \times CVUR + 3600$$

$$CVUR = \frac{7000 - 3600}{200} = 5$$

?

Exemples

Dans un centre d'analyse les données standards pour la production normale de 1200 unités sont données dans le tableau ci-après

Charges variables	8000
" fixes	1000
Total	9000
Activité (h. machine) 200	
CUOS 45	
Dont - CVUS = 40	
- CFUS = 5	

Le coût réel de production de 900 unités a nécessité 10 heures au coût de 8000 dh dont 1000 dh de charges fixes.

—|—|

P_n normale = 1200 unités

$$\begin{aligned}
 CS &= AN \times CUOS \\
 &= AN \times (CVUS + CFUS) \\
 &= \underbrace{AN \times CVUS}_{\text{charges variables}} + \underbrace{AN \times CFUS}_{\text{charges fixes}}
 \end{aligned}$$

$$9000 - 8000 + 1000$$

$$\begin{aligned} AN &= 200h \\ CUOS &= 45 \end{aligned} \left\{ \begin{aligned} &\rightarrow CVUS = 40 \\ &\rightarrow CFUS = 5 \end{aligned} \right.$$

$$I^{\circ}_{réelle} = 960 \text{ unités}$$

$$AR = 180h$$

$$CR = 8000 = \underbrace{AR \times CVUR}_{CV_{réelle}} + \underbrace{AN \times CFUS}_{CF_{standard}}$$

$$8000 = 7000 + 1000$$

1) * AN : c'est l'activité dite standard qui correspond à une activité optimale
Sans notre exemple $AN = 200h$

* AR : c'est l'activité effectivement atteinte. D'après les données $AR = 180h$

* AP : c'est l'activité qu'aurait exigé la $I^{\circ}_{réelle}$ compte tenu des données standard

$$1200 \longrightarrow 200$$

$$960 \longrightarrow AP$$

$$AP = \frac{960 \times 200}{1200} = 160h$$

2) le CR est donné par la
Complabilité Analytique Sans notre
exemple le CR = 8000 $\boxed{CR = AR \times CVUR + AN \times CFUS}$

$$CP = AP \times CUOS.$$

$$= 160 \times 45$$

$$= 7200.$$

3) calculer l'écart sur frais de centre (CI)

$$EG = CR - CP$$

$$= 8000 - 7200$$

$$= 800 > 0 \Rightarrow CR > CP$$

Ecart défavorable car l'Else utilise des
charges supplémentaires.

* Analyser cet Ecart :

$$E/B = CR - BF$$

$$= AR \times CVUB + AN \times CFUS - (AR \times CVUS + AN \times CFUS)$$

$$= 8000 - (180 \times 40 + 200 \times 5)$$

$$= -200 < 0 \text{ favorable.}$$

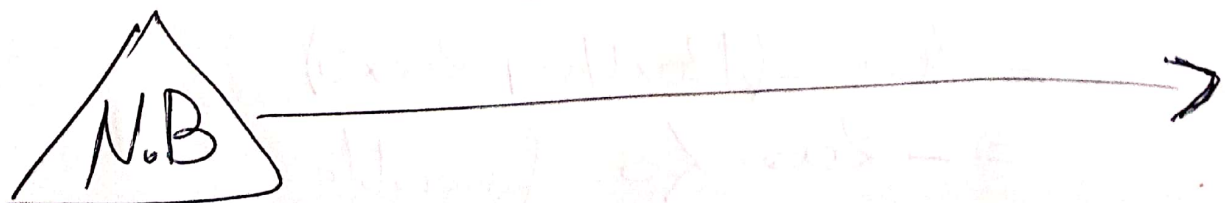
$$E/A = BF - BIR.$$

$$\begin{aligned}
 &= AR \times CVUS + AN \times CFUS - AR \times CUOS \\
 &= AR \times CVUS + AN \times CFUS - AR \times (CVUS + CFUS) \\
 &= AR \times CVUS + \underbrace{AN \times CFUS}_{\text{Charges fixes standard}} - \underbrace{(AR \times CVUS + AR \times CFUS)}_{\text{Charges fixes imputées}}
 \end{aligned}$$

$$= 8200 - 180 \times 45$$
$$= 100 > 0 \text{ défavorable.}$$

$$\begin{aligned} E/R &= BIR - CF \\ &= AR \times CUOS - AR \times CUOS \\ &= 8100 - 7200 \\ &= 900 \text{ So. def.} \end{aligned}$$

$$E_G = E/B + E/A + E/R = -200 + 100 + 900 = 800 \text{ V}$$



D'où vient la différence entre le
Coût réel d'imputation rationnelle et le BIR

$$* \text{ CR d'imputation rationnelle} = \text{CR} - \text{charges fixes total standard} + \text{charges fixes imputées}$$

$$= \overbrace{(\text{AR} \times \text{CVUR} + \text{AN} \times \text{CFUS})}^{\text{CR}} - \underbrace{\text{AN} \times \text{CFUS}}_{\text{charges fixes standards}} + \underbrace{\text{AR} \times \text{CFUS}}_{\text{charges fixes imputées}}$$

$$= \text{AR} \times \underbrace{\text{CVUR}}_{\text{CVUS}} + \text{AR} \times \text{CFUS}$$

$$* \text{ BIR} = \text{AR} \times \text{CVUS} + \text{AR} \times \text{CFUS}$$

de la différence entre le CVUR et CVUS

Application 1: Page 31

Au cours du mois de Mars 2006, la section « Montage » d'une Else a fabriqué 80 produits P en 180 heures de travail.

Cette activité de la section a entraîné 57100 dh de charges dont 40000 dh de charges fixes

$$CR = 57100.$$

$$= AR \times CVUR + AN \times CFUS \rightarrow 40000 \text{ dh}$$

la section produit normalement 100 produits P par mois nécessitant chacun 2 heures du Travail. à 300 dh l'heure soit 100 dh de charges Variables et 200 dh de charges fixes.

$$P^{\text{normale}} = 100$$

$$1 \text{ Produit} \rightarrow 2 \text{ h.}$$

$$100 \text{ Produits} \rightarrow X \text{ h (AN)}$$

$$AN = 100 \times 2 = 200 \text{ h.}$$

$$= 300 \rightarrow CUOS \begin{cases} CVUS = 100 \\ + \\ CFUS = 200 \end{cases}$$

Travail à faire :

① Calculer et analyser l'écart global sur frais de section « Montage »

$$EG = CR - CP$$

* CR est donné par la Comptabilité Analytique
Dans notre exemple le $CR = 57100 \text{ Dh}$

$$\begin{aligned} * CP &= AP \times CUOS \\ &= \underbrace{AP}_{?!} \times (CVUS + CFUS) \end{aligned}$$

AP : c'est l'activité qu'aurait exigé la P^{ré}écl.
Compte tenu des données normales.

$$\begin{array}{ccc} 100 & \longrightarrow & 200 \\ 80 & \longrightarrow & AP \end{array}$$

$$AP = \frac{80 \times 200}{100} = 160 \text{ h.}$$

$$\begin{aligned} CP &= 160 \times 300 \\ &= 48000 \text{ Dh} \end{aligned}$$

Donc

$$EG = 57100 - 48000$$

$$= 9100 > 0 \Rightarrow CR > CI$$

Ecart défavorable.

Donc l'Elx utilise des charges supplémentaires

$$E/B = CR - BF$$

$$= (AR \times CVUR + AN \times CFUS) - (AR \times CVUS + AN \times CFUS)$$

⚠

$$= 57100 - 120 \times 100 - 200 \times 200$$

$$= -900 < 0 \text{ Ecart favorable.}$$

$$E/A = BF - BIR$$

$$= AR \times CVUS + AN \times CFUS - AR \times CUOS$$

$$= 58000 - 120 \times 300$$

$$= 4000 > 0 \text{ Ecart défavorable.}$$

$$E/R = BIR - CI$$

$$= AR \times CUOS - AR \times CUOS$$

$$= 54000 - 48000 = 6000 > 0 \text{ Ecart défavorable.}$$

② Donner le BF pour un niveau d'activité de 190 h.

$$AR = 180 \text{ h} \rightarrow AR = 190 \text{ h}$$

$$BF = AR \times CVUS + AN \times CFUS$$

$$= 190 \times 100 + 40000$$

$$= 59000 \text{ dh.}$$

Application 3: Page 39

$P \equiv$ normale

Le centre « Construction » d'un E/c produit normalement

100 Produits P par mois, nécessitant chacun 2 h du travail

à 650 dh de charges indirectes l'heure soit

100 dh de charges variables et 100 dh de charges

fixes.

$$CUOS = 650 \begin{cases} CVUS = 100 \\ CFUS = 100 \end{cases}$$

Réalisation:

A la fin d'un mois donne vous disposez des informations suivantes :

- CVUR a augmenté de 2% par rapport à la norme. (CVUS)

- BF = 120000 dh / P réelle du mois est de 20 Pkts

D'après les données :

* le CVUR a augmenté de 2% par rapport CVUS

$$\Rightarrow CVUR = CVUS + 2\% \cdot CVUS$$

$$= 500 + 2\% \times 500$$

$$\boxed{CVUR = 510}$$

* $BF = 120\,000$

$$BF = AR \times CVUS + AN \times CFUS$$

$$120\,000 = AR \times 500 + 200 \times 150$$

$$AR = \frac{120\,000 - 200 \times 150}{500} = 180h$$

$$\begin{array}{l} 1 \text{ Ddt} \longrightarrow 2h \\ 100 \text{ Dts} \longrightarrow AN \\ AN = 100 \times 2 \\ = 200h \end{array}$$

$$\boxed{AR = 180h}$$

* $CR = AR \times CVUR + AN \times CFUS$

$$= 180 \times 510 + 200 \times 150$$

$$\boxed{CR = 121\,800}$$

$$EG = CR - CP$$

$$= (AR \times CVUR + AN \times CFUS) - (AP \times CUOS)$$

$$= 121800 - 104000$$

$$= 17800 > 0 \text{ Ecart défavorable}$$

$$CP = AP \times CUOS$$

AP : c'est l'activité qu'aurait exigé la P^{ré} réelle compte tenu de l'activité standard

$$\begin{array}{ccc} 100 & \longrightarrow & 200 \\ 80 & \longrightarrow & AP \end{array}$$

$$AP = \frac{80 \times 200}{100} = 160 \text{ h.}$$

$$\begin{aligned} CP &= 160 \times 650 \\ &= 104000 \text{ DA} \end{aligned}$$

$$E/B = CR - BF = 121800 - 120000 = 1800 > 0$$

$$E/A = BF - BIR \quad \text{def.}$$

$$= AR \times CVUS + AN \times CFUS - AR \times CUOS$$

$$= 120000 - 120 \times 650$$

$$= 3000 > 0 \quad \text{def.}$$

$$E/R = BIR - CP = 117000 - 104000 = 13000 > 0 \quad \text{def.}$$

Application 4 (Contrôle 2.17) : PAGE 42

Page 39

* CR = 193000 dh dont 36000 dh sont fixes

$$CR = \underbrace{AP \times CVUR}_{\substack{\text{charges} \\ \text{variables}}} + \underbrace{AN \times CFUS}_{\substack{\text{charges} \\ \text{fixes}}}$$

193000 → 36000

↓

193000 - 36000 = 158000

* CP = 180000 dh dont 30000 dh sont fixes

$$CP = AP \times CUOS$$
$$= AP \times (CVUS + CFUS)$$
$$CP = \underbrace{AP \times CVUS}_{\substack{\text{charges} \\ \text{variables}}} + \underbrace{AP \times CFUS}_{\substack{\text{charges} \\ \text{fixes}}}$$

180000 → 30000

180000 - 30000 = 150000

$$* CFUS = 25 dh/h$$

* CVUR a chuté de 20% par rapport à la norme.

Travail à faire :

→ AP ?

$$CP = AP \times CVUS + \underbrace{AP \times CFUS}_{30000}$$

← CFUS (d'après les données).

$$AP \times 25 = 30000$$

$$AP = \frac{30000}{25} = 1200.$$

→ AR ?

$$\underbrace{CR}_{13000} = \underbrace{AR}_{?!} \times \underbrace{CVUR}_{?!} + \underbrace{AN \times CFUS}_{30000}$$

$$CVUR = CVUS - 20\% \times CVUS$$

$$CP = AP \times (CVUS + CFUS)$$

$$18000 = 1200 \times (CVUS + 25)$$

$$CVUS = \frac{18000}{1200} - 25 = 12.5$$

$$CVUR = 125 - 20\% \times 125$$

$$CVUR = 100$$

$$CR = AR \times CVUR + AN \times CFUS$$

$$193000 = AR \times 100 + 36000$$

$$AR = \frac{193000 - 36000}{100}$$

$$AR = 1580$$

$$② \cdot EG = CR - C\bar{I}.$$

$$= 193000 - 180000$$

$$= 13000 > 0 \text{ Ecart défavorable.}$$

• Analyse de cet Ecart :

$$E/B = CR - BF$$

$$= (AR \times CVUR + AN \times CFUS) - (AR \times CVUS + AN \times CFUS)$$

$$= (1580 \times 100 + 36000) - (1580 \times 125 + 36000)$$

$$= -39500$$

$$E/A = BF - BIR$$

$$= (AR \times CVUS + AN \times CFUS) - (AR \times CUOS)$$

$$= (AR \times CVUS + AN \times CFUS) - (AR \times CVUS + AR \times CFUS)$$

$$\begin{aligned}
 E/A &= 232500 - 1580(12r + 2r) \\
 &= 232500 - 237000 \\
 &= -4500
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 E/R &= BIR - CR \\
 &= AR \times CUOS - AP \times CUOS \\
 &= 1580 \times 16 - 1200 \times 16 \\
 &= 57000
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 EG &= E/B + E/A + E/R \\
 &= -39500 + 4500 + 57000 \\
 &= 13000 \checkmark
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (3) \quad CUOS &= CVUS + CFUS \\
 &= 12r + 2r \\
 &= 16
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 CS &= CUOS \times AN \\
 &= 1400 \times 16 \\
 \hline
 CS &= 210000
 \end{aligned}$$

$$AN \times CFUS = 36000$$

$$AN \times 2r = 36000$$

$$AN = \frac{36000}{2r}$$

$$AN = 1400$$

Application :

• la fiche du Coût standard d'un lot de 20 pièces
se présente comme suit :

10 pièces $\leftarrow$ Δ

- Matières premières 5 kg. à 20,4 dh/kg
- MoD 9,5 heures à 6,6 dh/h

Charges indirectes 1,5 heures machines au taux horaire de 120 dh dont 56 fixes. On vous précise

que la P^o normale est de 17000 unités.

• la fiche du Coût réel de production de 17200 pièces fabriquées.

- Matières premières consommées 10320 kg. à 20,76 dh/kg
- MoD 1620 à 9 dh/h
- Charges indirectes 2860 HM à 180 dh.

Travail à faire.

Calculer et analyser l'écart global et les sous écarts $\approx$ matières, MoD et charges indirectes.

① EG = Coût réel - CP pour la P^{re} réelle,

$$\begin{aligned} + CR = & 10320 \times 20,76 \leftarrow MP \\ & + 17020 \times 9 \leftarrow MOD \\ & + 2860 \times 180 \leftarrow \text{charges indirectes} \end{aligned}$$

$$\boxed{CR = 810223,2} \leftarrow CR$$

+ CP pour la P^{re} réelle

17200:

→ Matières premières

10 pièces	→	5 kg.
17200 pièces	→	X kg

$$X = \frac{17200 \times 5}{10} = 8600 \text{ kg.}$$

$$\begin{aligned} CP \text{ de la MP} &= 8600 \times 20,4 \\ &= \boxed{175440 \text{ DA}} \end{aligned}$$

→ MOD.

10 pièces	→	9,5 heures
17200 pièces	→	X heures

$$X = \frac{17200 \times 9,5}{10} = 16340 \text{ h}$$

$$CP \text{ de la MOD} = 16340 \times 66 \\ = \boxed{1078440 \text{ Dh}}$$

→ Charges indirectes :

$$\begin{array}{lcl} 10 \text{ pièces} & \longrightarrow & 115 \text{ heures} \\ 17200 \text{ pièces} & \longrightarrow & X \text{ heures} \end{array}$$

$$X = \frac{17200 \times 115}{10} = 2580$$

$$\begin{aligned} CP \text{ pour la } P^{\text{e}} \text{ réelle des charges indirectes} \\ = 2580 \times 188 \\ = \boxed{485040} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} CP \text{ pour la } P^{\text{e}} \text{ réelle de } 17200 \\ = 177440 + 107844 + 485040 \\ = \boxed{768324} \leftarrow CP \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} EG &= CR - CP \\ &= 810233,2 - 768324 \\ &= 41899,2 > 0 \text{ Ecart défavorable} \end{aligned}$$