

# **Chapitre 3 :**

## **Le contrôle budgétaire**

# Contrôle budgétaire

## Définition

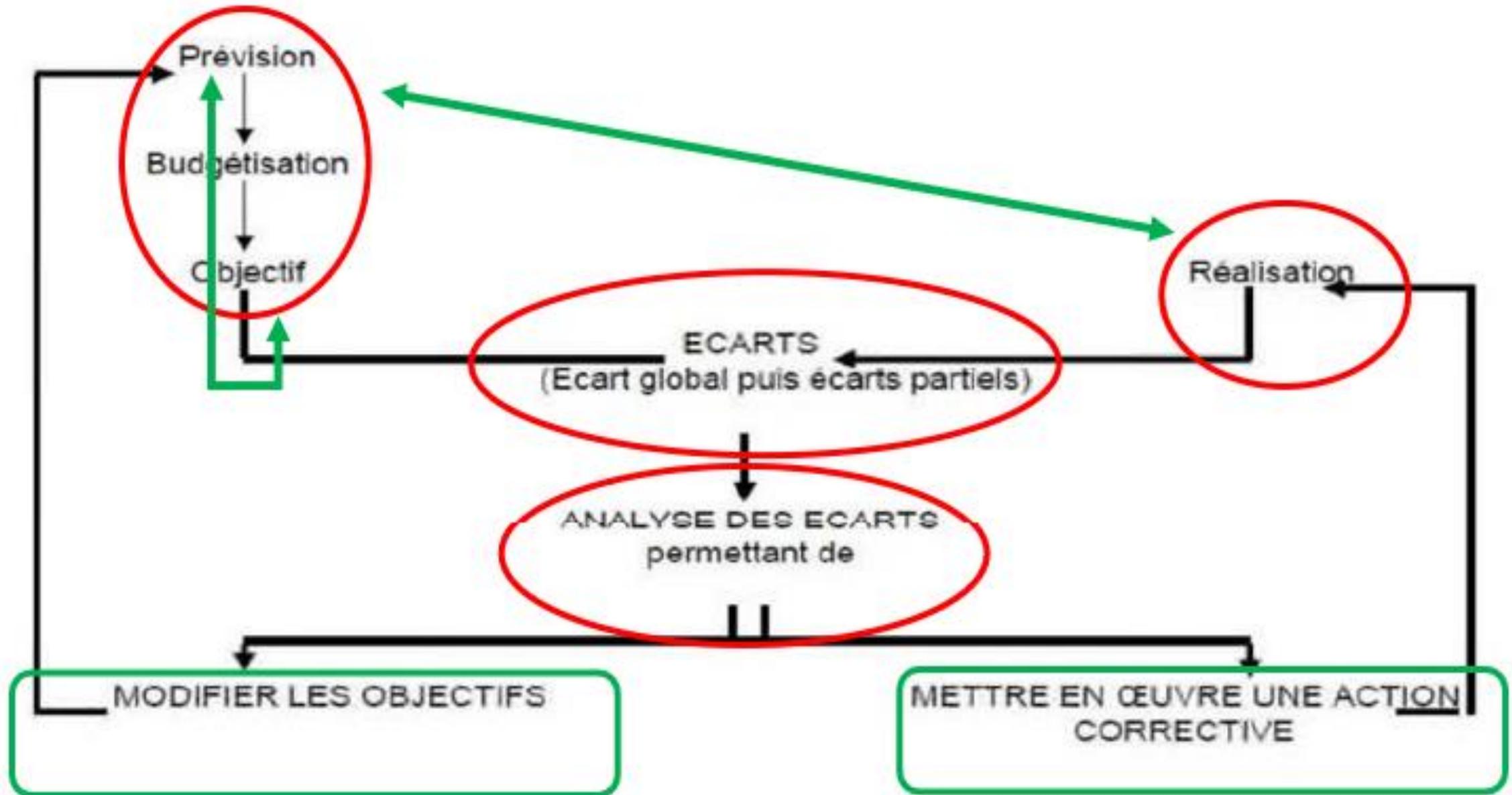
Selon M. GERVAIS, dans son livre *Contrôle de gestion et planification de l'entreprise*, le contrôle budgétaire, est « *la comparaison permanente des résultats réels et prévisions chiffrées figurant au budget afin :*

- *De rechercher la cause des écarts*
- *D'informer les différents niveaux hiérarchiques*
- *De prendre les mesures correctives éventuellement nécessaires*
- *D'apprécier l'activité des responsables budgétaires ».*

Au sens mathématique et comptable du terme, contrôle signifie :

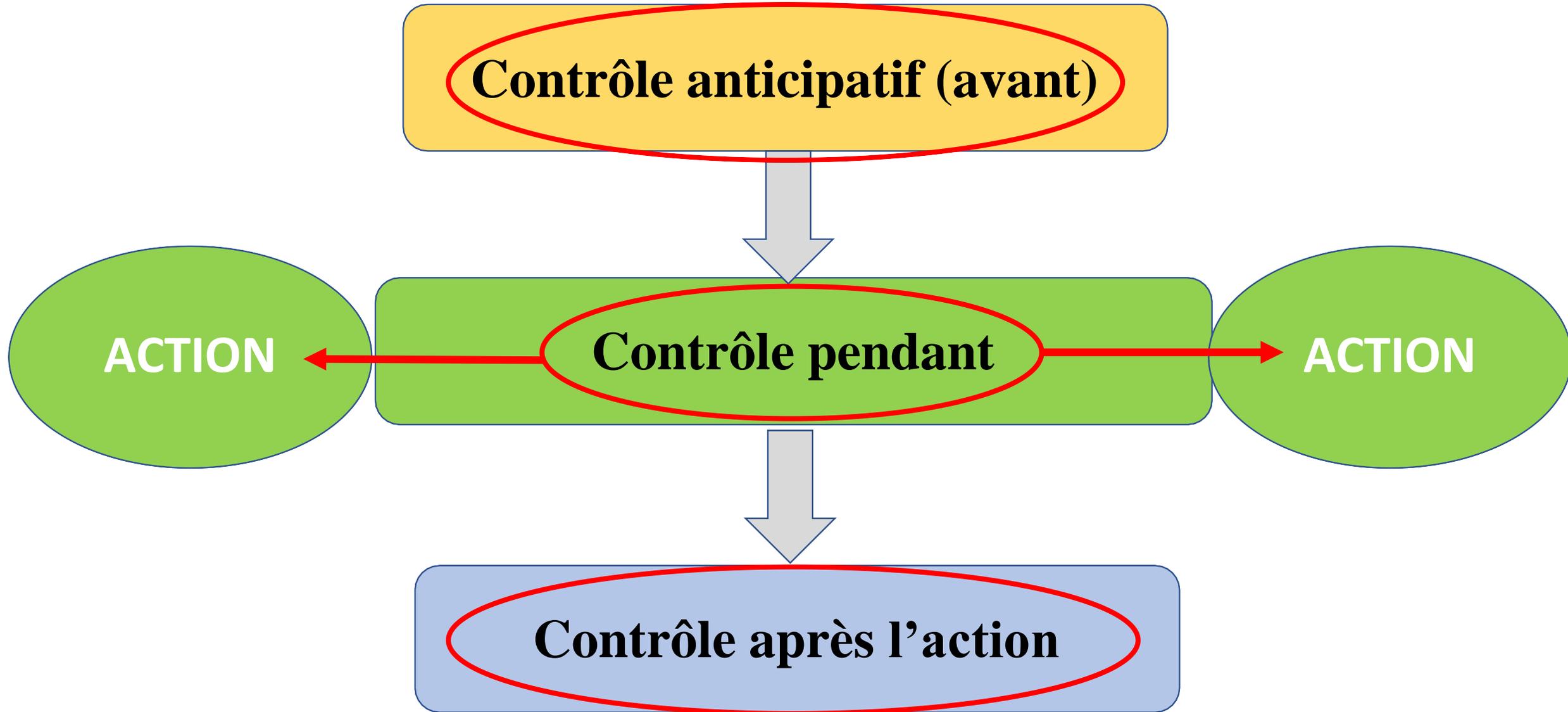
$$\text{Réalizations} - \text{Prévisions} = \pm \text{Ecart}$$

# Contrôle budgétaire



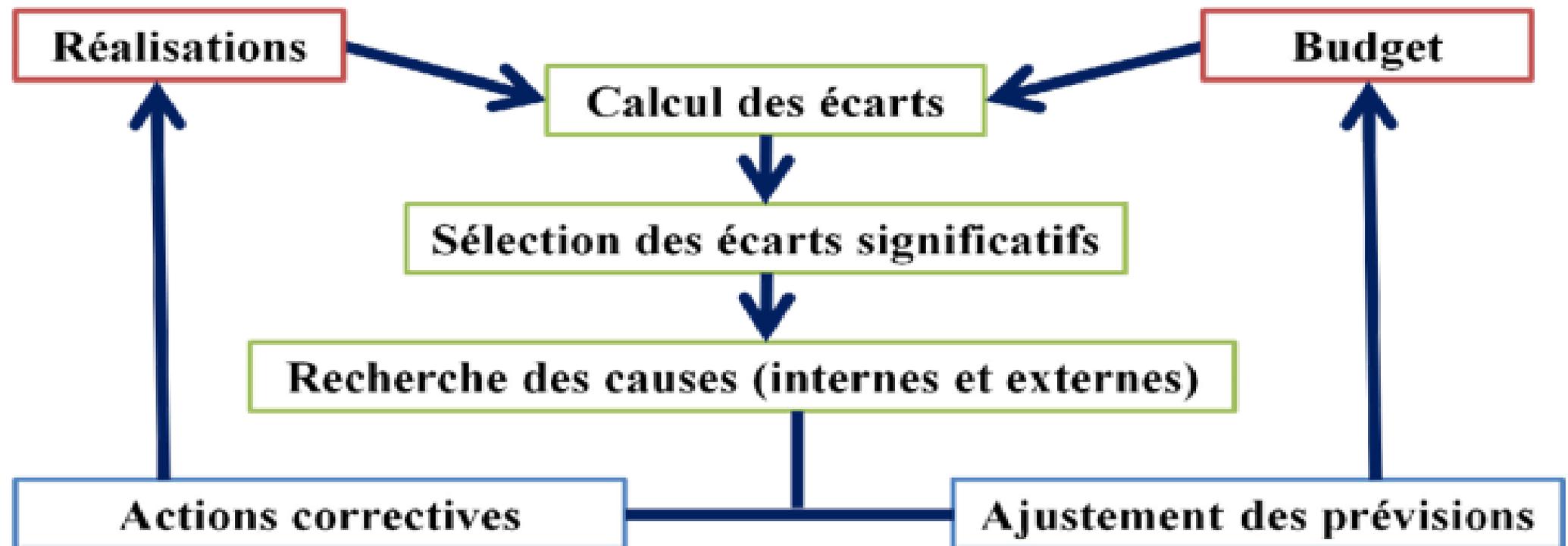
# Contrôle budgétaire

## Les différentes étapes du contrôle budgétaire



La gestion budgétaire s'achève par un contrôle budgétaire. Ce dernier permet la comparaison permanente des résultats réels et des prévisions chiffrées figurants aux budgets afin: de rechercher la (ou les) cause(s) d'écart; d'informer les différents niveaux hiérarchiques; de prendre des mesures correctives éventuellement nécessaires; d'apprécier l'activité des responsables budgétaires.

**Il est possible de schématiser le contrôle budgétaire de la manière suivante:**



**Le principe de la gestion par exception** est appliqué: Seuls les écarts significatifs ou qui présentent une amplitude anormale par rapport à la norme sont analysés. Ces écarts doivent être rattachés aux centres de responsabilité concernés. Il faut donc décomposer les écarts selon la structure hiérarchique de l'organisation.

# Contrôle budgétaire

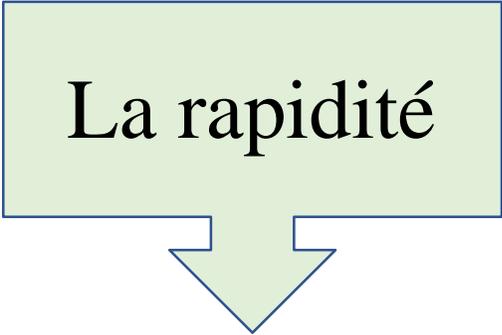
## Les avantages et les limites du contrôle budgétaire

<b>Les avantages</b>	<b><u>Les limites</u></b>
<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Utile aux opérationnels</li><li><input type="checkbox"/> Une synthèse de l'activité de l'entreprise</li><li><input type="checkbox"/> Permet de connaître le sens et l'importance des écarts par rapport aux prévisions</li><li><input type="checkbox"/> Il favorise la coordination</li><li><input type="checkbox"/> Il permet d'améliorer la productivité</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> La perception négative du CB</li><li><input type="checkbox"/> Risque de non application des actions correctives</li><li><input type="checkbox"/> Le CB est une étape complexe et longue</li><li><input type="checkbox"/> L'importance du nombre d'écart limitant les possibilités de contrôle.</li><li><input type="checkbox"/> L'analyse d'écart ne débouche pas souvent sur la prise de décision</li><li><input type="checkbox"/> L'incertitude des prévisions ;</li><li><input type="checkbox"/> Coût trop élevé du système budgétaire</li></ul>

# Contrôle budgétaire

## Les caractéristiques d'un bon contrôle budgétaire

La rapidité



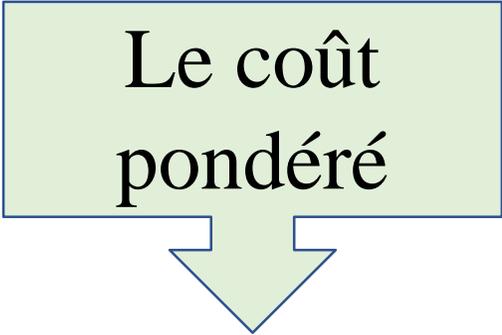
les informations  
nécessaires doivent  
être fournies  
rapidement

La fiabilité



les informations  
doivent être fiables

Le coût  
pondéré



Le coût doit être  
raisonnable et  
pondéré

# Contrôle budgétaire

## Les écarts budgétaires

### Définition

Selon le PCG (1982) « *Un écart se définit comme la différence entre une donnée de référence et une donnée constatée. Exemple : écart entre coût prévus et coût réalisé, entre quantité allouée et quantité consommée* ».

$$\text{Réalizations} - \text{Prévisions} = \pm \text{Ecart}$$

↙ Défavorable  
↘ Favorable

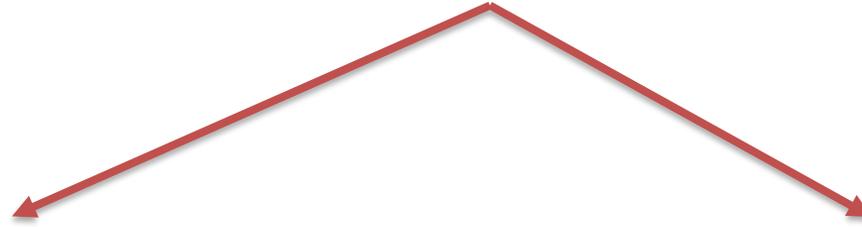
### Précisions:

➡ Tout écart négatif au niveau d'un **coût** est considéré « **écart Favorable** »

➡ Un écart sur **chiffre d'affaires** positif est considéré comme étant « **écart favorable** »

# Contrôle budgétaire

Les causes de ces écarts sont très diverses ; elles peuvent être :



## **Externes à l'organisation :**

Conjoncture, concurrence, cours des matières cotées, évolutions des devises, hausses imprévisibles des charges...

## **Internes à l'organisation :**

Phase décisionnelle : prévisions irréalistes des ventes, des coûts...

Phase d'action : accidents, pannes, grèves, machines mal réglées, mauvaise qualité des approvisionnements, formation et implication du personnel insuffisante, conditions de travail....

# Contrôle budgétaire

## Les principes d'élaborations des écarts

### Principe 1 :

Un écart est la différence entre la valeur constatée de la donnée étudiée et la valeur de référence de cette même donnée.

### Principe 2 :

Un écart se définit par un signe (+ ou -). Une valeur et un sens (favorable ou défavorable).

#### Exemple:

❑ Un écart sur la consommation des matières égale = +5000

**Consommation réelle > Consommation budgétée**  
**( L'influence sur le résultat : Défavorable).**

❑ un écart sur CA de +5000

**CA Réel > CA prévus**  
**(Son influence sur le résultat : Favorable).**

# Contrôle budgétaire

## Les principes d'élaborations des écarts

### Principe 3 :

La décomposition d'un écart cherche toujours à isoler l'influence d'une seule composante par sous écart calculé : une donnée constituée de **n** composantes oblige la mise en évidence de **n** sous écarts.

#### Exemple:

Ecart 1 : Le respect du montant prévu des charges

Ecart 2 : Le respect du rendement prévu

Ecart 3 : Calcule l'incidence des variations d'activité entre le réel et le budget.

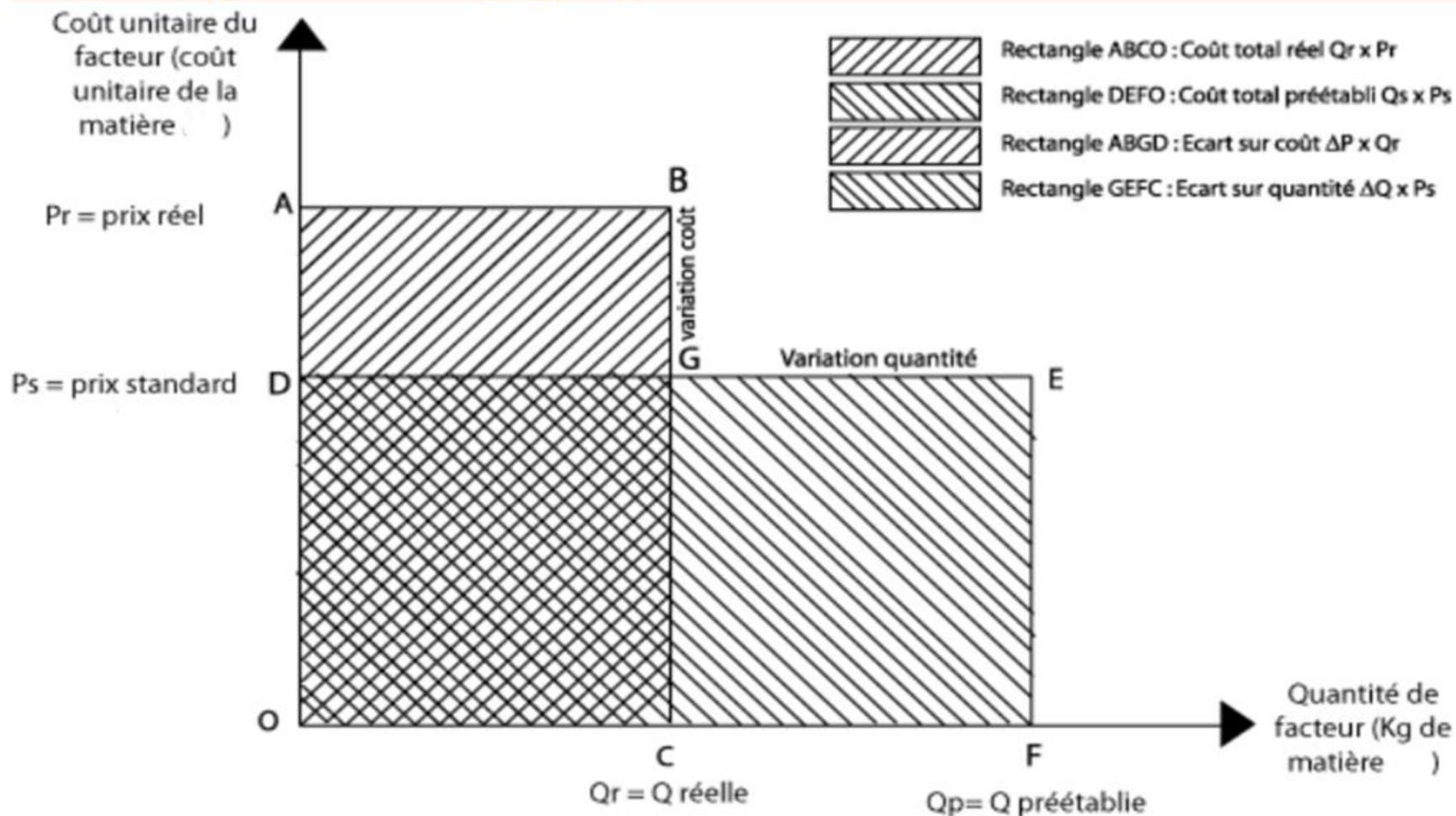
### Principe 4

Toute donnée constituée par le produit d'un élément monétaire par un élément qui exprime un volume doit se décomposer en deux écarts définis comme suit :

1/ Ecart/ éléments monétaires = (élément monétaire réel - élément monétaire prévu) x Donnée volumique réelle

2/ Ecart/ éléments volumiques = (élément volumique réel- élément volumique prévu) x Donnée monétaire prévu

### 3 Représentation graphique



**Matière : représentation par l'aire des rectangles**

# Contrôle budgétaire

## Les principes d'élaborations des écarts : Illustration du principe 4 :

**Pour une production donnée, la charge budgétée est de 2000 unités à 4 dh l'unité. La charge réelle correspondante s'élève à 8075 dh pour 1900 unités.**

$$\begin{aligned}\text{Ecart/ Charges} &= \text{Charge réelle} - \text{charge budgétée} \\ &= 8075 - 8000 = + 75 \text{ (Ecart défavorable)}\end{aligned}$$

### La décomposition :

- **Ecart/ éléments monétaires** = (Coût réel – coût budgété) x Qté réelle  
= (4,25 dh – 4 dh ) x 1900 = + 475 (Défavorable)
- **Ecart/ éléments volumiques** = (Qté réelle – Qté budgétée) x coût budgété  
= (1900 – 2000 ) x 4 = - 400 (favorable)

# Contrôle budgétaire

## L'interprétation des écarts

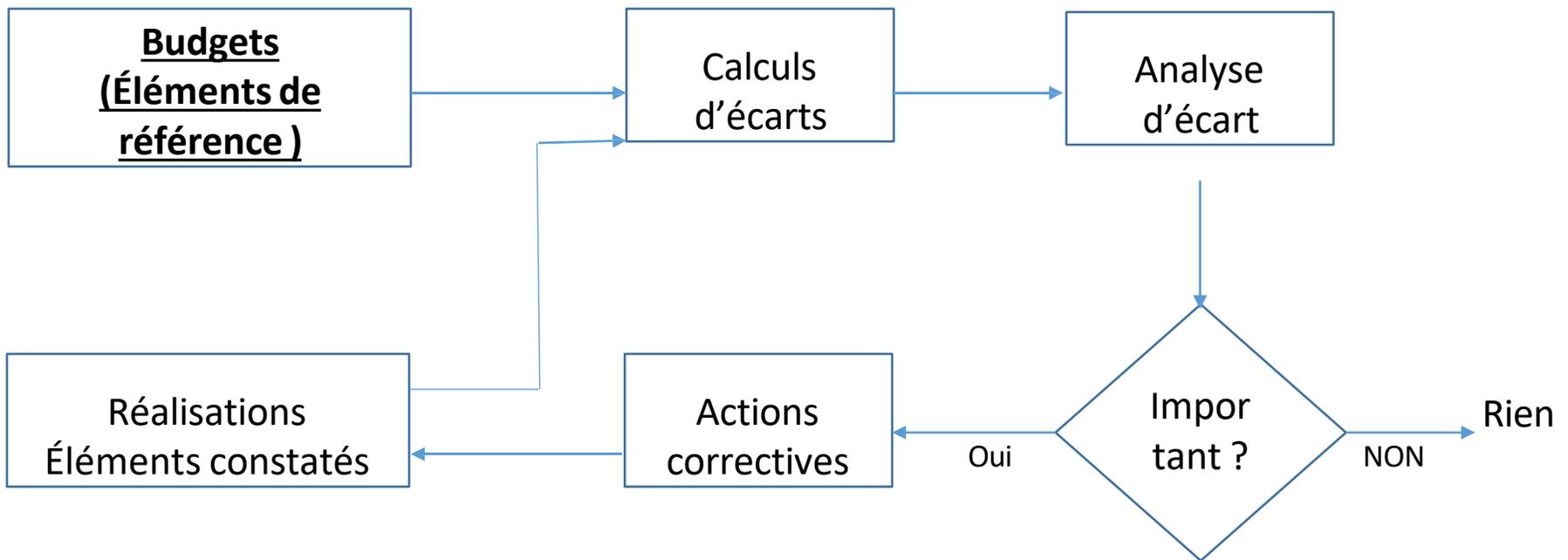
Écart sur chiffre d'affaires = CA réel - CA prévu > 0 favorable.

Écart sur coût des matières = Coût réel - Coût prévu > 0 défavorable.

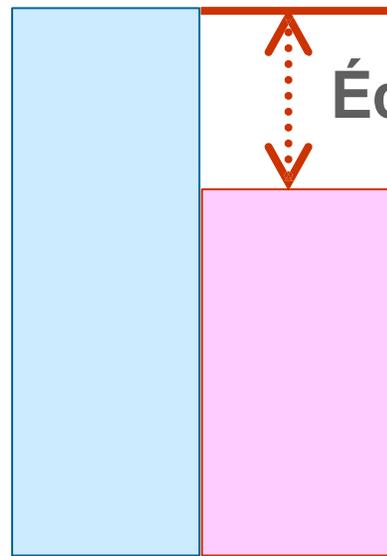
- Si les écarts sont favorables, ils sont communiqués au personnel afin d'améliorer leur travail.
- Si les écarts sont défavorables, les responsables encouragent les services concernés.

## La mise en œuvre des actions correctives

- ❖ **Nature des actions de correction.**
- ❖ **Caractéristique d'une bonne action de correction :**
  - **Sa rapidité**
  - **Son adaptabilité**



**Budget**



**Écart**



- 1** Cause(s) ?
- 2** Responsabilité ?

**Réalisation**

## Notions de coûts

- **Coûts standards:** Les coûts sont dits " standards" lorsqu'ils sont calculés à partir d'une analyse à la fois **technique** et **économique** réalisée par le bureau des méthodes. Ils présentent les caractères d'une norme.
- **Coûts budgétés:** Ces coûts sont évalués à partir des charges d'un budget d'exploitation établi à l'avance pour une certaine période.
- **Coûts préétablis :** le coût préétablis est un coût déterminé à l'avance par la direction sur la base d'un budget lié à l'activité future de l'entreprise.

- **Standards de charges directes**

Quantité standard × Coût unitaire standard par produit

- **Standards de charges indirectes**

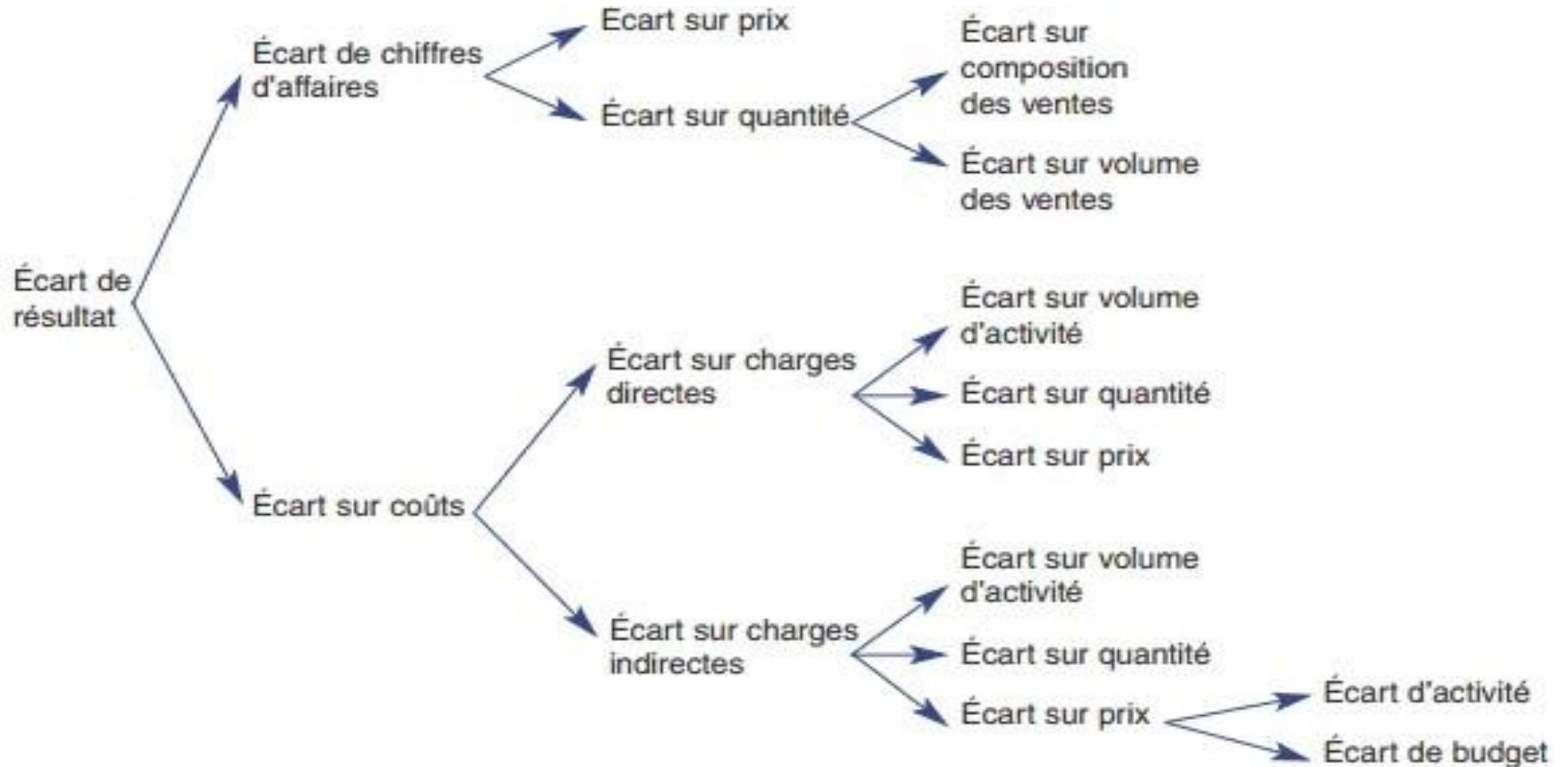
Activité standard × Coût d'U.O. standard

- **Coût de production préétabli**

Quantité réel × coût unitaire budgété

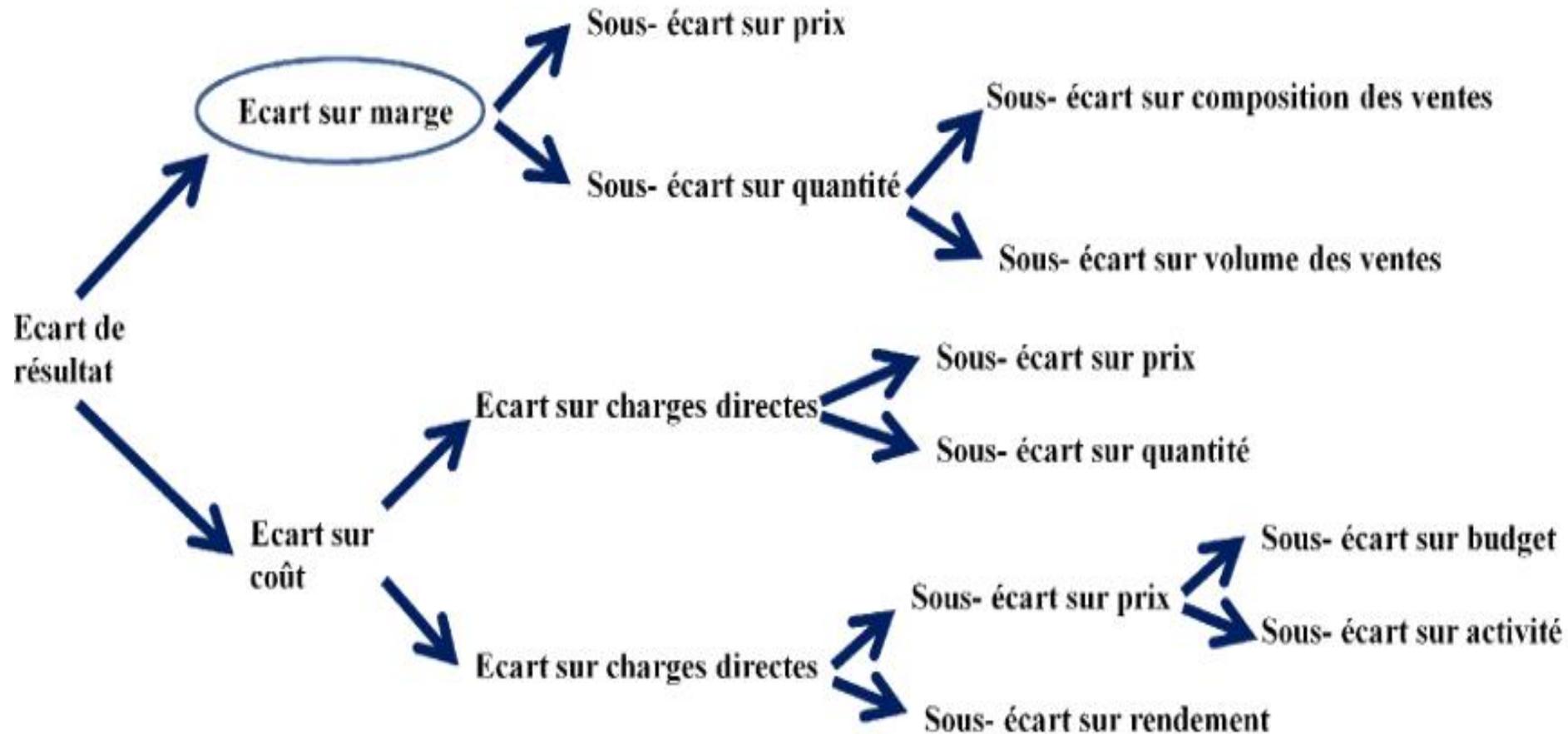
# Contrôle budgétaire

## Arbre des écarts



Mais les analystes préfèrent analyser **un écart de marge** plutôt qu'un écart sur chiffre d'affaires.

Le schéma devient alors:



# **I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :**

**1/ Écart sur résultat**

**2/ Écarts de marge sur coûts préétablis**

**3/ Écart sur chiffre d'affaires**

## 1/ Écart sur résultat

### 1.1 Structure du budget général d'un centre de profit

**Un centre de profit est un centre de responsabilité dont la performance est mesurée par un résultat d'exploitation.**

## I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :

### Application 1

Articles	Quantités vendues	Prix unitaire	Coût de production	Autres charges
Article 1	2 000	30	14	2
Article 2	2 800	40	24	4
Article 3	2 400	58	32	14

Le compte de résultat budgété s'établit ainsi :

	Article 1	Article 2	Article 3	Global
Chiffre d'affaires	60 000	112 000	139 200	311 200
Coût de production	-28 000	-67 200	-76 800	-172 000
Autres charges	-4 000	-11 200	-33 600	-48 800
Résultat budgété	=28 000	=33 600	=28 800	=90 400

## I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :

### Données réelles fournies par la comptabilité

Articles	Quantités vendues	Chiffre d'affaires	Coût de production	Autres charges
Article 1	2 400	80 000	33 000	5 000
Article 2	2 200	95 000	58 000	16 500
Article 3	2 600	145 000	80 000	28 500

### Le compte de résultat analytique s'établit ainsi :

	Article 1	Article 2	Article 3	Global
Chiffre d'affaires	80 000	95 000	145 000	320 000
Coût de production	33 000	58 000	80 000	171 000
Autres charges	5 000	16 500	28 500	50 000
Résultat réel	42 000	20 500	36 500	99 000

## I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :

Analyse de l'Écart de Résultat  $E/R = \text{Résultat réel} - \text{Résultat budgété}$

	Article 1	Article 2	Article 3	Global
<b>Résultat réel</b>	42 000	20 500	36 500	99 000
<b>Résultat Budgété</b>	28 000	33 600	28 800	90 400
<b>Ecart sur résultat</b>	<b>14 000</b>	<b>- 13 100</b>	<b>7 700</b>	<b>8 600</b>
	<b>Favorable</b>	<b>Défavorable</b>	<b>Favorable</b>	<b>Favorable</b>

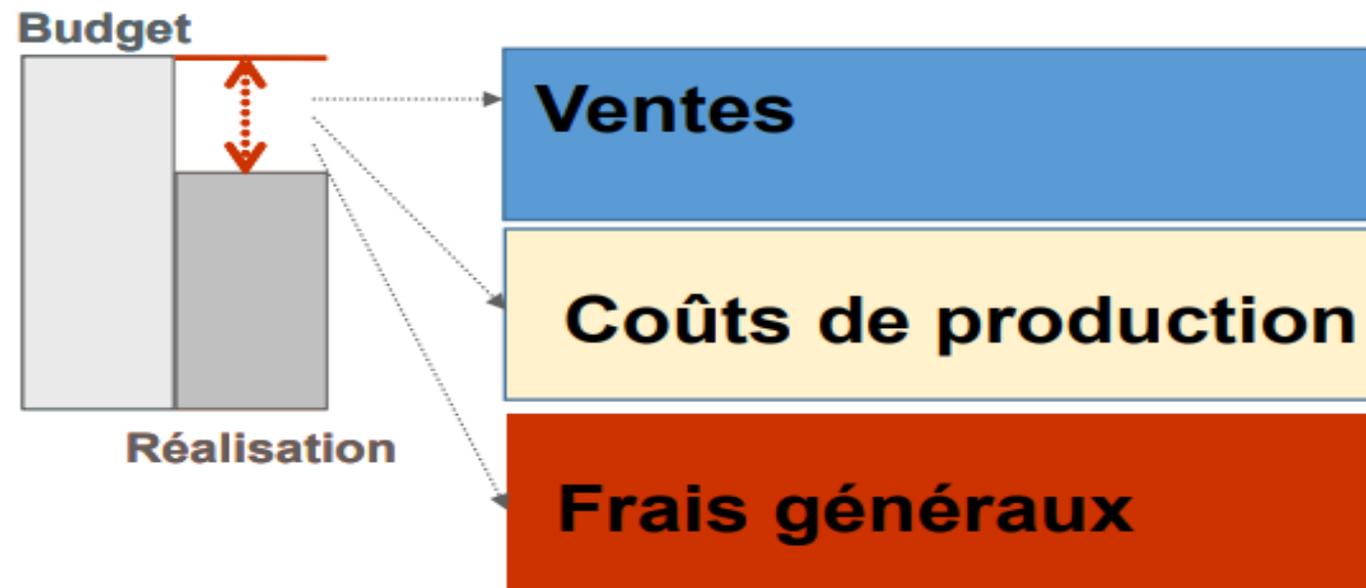
## Décomposition de l'écart de résultat

La décomposition de l'écart sur résultat, ligne par ligne, nous permettra d'analyser plus finement la situation et de localiser les performances.

Atteindre un objectif de chiffre d'affaires **ne garantit pas forcément un bon résultat** si les ventes sont concentrées sur des produits à faible marge unitaire :

Analyse de l'Écart de Résultat  $E/R = \text{Résultat réel} - \text{Résultat budgété}$

3 causes de variation



## I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :

L'**écart de résultat** est constitué de **trois composantes** associées chacune à une entité responsable :

- **Les ventes** dont la responsabilité incombe aux **responsables commerciaux** (**centre de revenus**) ;
- **Les coûts de production** dont la maîtrise est prise en charge par les **responsables de production** (**centres de coûts productifs**);
- **Les frais généraux** dont le suivi est de la **responsabilité des services fonctionnels et administratifs** (**centre de coûts discrétionnaires**).

C'est pourquoi la **décomposition** de l'écart de résultat doit faire apparaître les **responsabilités budgétaires de chaque entité**.

## **Décomposition de l'écart de résultat**

Il s'agit d'arriver à contrôler par cette décomposition:

- **Les quantités à vendre par produit,**
- **Les prix moyens pour ces produits,**
- **Une proportion précise entre les ventes des différents produits.**

## I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :

Abréviations: • **CA** : chiffres d'affaires, • **CP** : coût de production global, • **AC** : autres charges globales. • Les éléments réels sont indicés « r », • les éléments budgétés sont indicés « b ». • les éléments préétablis sont indicés « p »

L'écart sur résultat peut s'écrire :

$$\begin{aligned} \mathbf{E/R} &= \mathbf{Résultat\ réel} && - && \mathbf{Résultat\ budgété} \\ &= (\mathbf{CA_r} - \mathbf{CP_r} - \mathbf{AC_r}) && - && (\mathbf{CA_b} - \mathbf{CP_b} - \mathbf{AC_b}) \end{aligned}$$

**CP<sub>p</sub>** le coût de production préétabli, c'est-à-dire le **coût de production standard adapté à la production réelle.** (**CP<sub>p</sub> = CP<sub>b</sub> x Qté<sub>r</sub>**)

L'égalité précédente n'est pas remise en cause en ajoutant l'expression suivante (**CP<sub>p</sub> - CP<sub>p</sub>**) de valeur nulle mais qui permet une meilleure décomposition de l'écart sur résultat.

$$\mathbf{E/R} = (\mathbf{CA_r} - \mathbf{CP_r} - \mathbf{AC_r}) - (\mathbf{CA_b} - \mathbf{CP_b} - \mathbf{AC_b}) + (\mathbf{CP_p} - \mathbf{CP_p})$$

## I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :

$$E/R = (CA_r - CP_r - AC_r) - (CA_b - CP_b - AC_b) + (CP_p - CP_p)$$

En regroupons les termes :

$$E/R = [(CA_r - CP_p) - (CA_b - CP_b)] - (CP_r - CP_p) - (AC_r - AC_b)$$

Marge dite « réelle » - Marge budgétée

$$E/R = \text{Ecart de Marge / Coût Préétablis} - \text{Écart sur coût de production} - \text{Écart sur charges de structure}$$

(responsabilité des services commerciaux)

(responsabilité des Services productifs)

(responsabilité des services fonctionnels et administratifs)

## I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :

### Application 2

Soit un centre de profit dont les informations budgétées sont les suivantes :

Produit	Quantités Vendues	Prix unitaire	Coût De production	Autres charges
A	1 000	15	7	1
B	1 400	20	12	2
C	1 200	29	16	7

Le compte de résultat budgété s'établit ainsi :

	Article 1	Article 2	Article 3	Global
Chiffre d'affaires	15 000	28 000	34 800	77 800
Coût de production	7 000	16 800	19 200	43 000
Autres charges	1 000	2 800	8 400	12 200
Résultat budgété	7 000	8 400	7 200	22 600

## I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :

La comptabilité analytique pour la même période fournit les informations suivantes :

Produit	Quantités Vendues	Chiffre d'affaires	Coût De production	Autres charges
1	1 200	16 800	8 730	1 070
2	1 100	19 800	15 200	2 200
3	1 300	41 600	19 700	7 900

Le compte de résultat analytique s'établit ainsi :

	Article 1	Article 2	Article 3	Global
Chiffre d'affaires	16 800	19 800	41 600	78 200
Coût de production	8 730	15 200	19 700	43 630
Autres charges	1 070	2 200	7 900	11 170
Résultat réel	7 000	2 400	14 000	23 400

### Analyse de l'écart de résultat

Articles	Article 1	Article 2	Article 3	Global
Résultat réel	7 000	2 400	14 000	23 400
Résultat Budgété	7 000	8 400	7 200	22 600
Ecart sur résultat	0	- 6 000	+6 800	+800
	Neutre	Défavorable	Favorable	Favorable

## I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :

- Il s'agit avant de proposer une décomposition de l'écart de résultat, **de calculer le coût de production préétabli adapté à la production réelle :**

<b>Produit</b>	<b>Quantité réelle</b>	<b>Coût unitaire de production Budgété</b>	<b>Coût Global préétabli</b>
<b>1</b>	<b>1 200</b>	<b>7</b>	<b>8 400</b>
<b>2</b>	<b>1 100</b>	<b>12</b>	<b>13 200</b>
<b>3</b>	<b>1 300</b>	<b>16</b>	<b><u>20 800</u></b>
<b>Total</b>			<b>42 400</b>

## I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :

Ce résultat nous permet de faire la décomposition proposée:

**1. Écart de marge sur coûts préétablis** = Marge réelle – Marge budgétée avec :

$$\text{Marge réelle} = \text{CA réel} - \text{CP préétabli} = 78\,200 - 42\,400 = \mathbf{35\,800}$$

$$\text{Marge budgétée} = \text{CA budgété} - \text{CP budgété} = 77\,800 - 43\,000 = \mathbf{34\,800}$$

et donc l'écart de marge sur coûts préétablis est égal à :

$$\text{EM/CP} = 35\,800 - 34\,800 = \mathbf{+ 1\,000 favorable}$$

**2. Écart sur coût de production** = CP réel – CP préétabli

$$\text{E/CP} = 43\,630 - 42\,400 = \mathbf{+ 1\,230 Déf}$$

**3. Écart sur charges de structure** = AC réelles – AC budgétée

Il suffit de confronter les données déjà calculées.

$$\text{E/AC} = 11\,170 - 12\,200 = \mathbf{- 1\,030 Favorable}$$

Il est nécessaire de vérifier notre décomposition :

$$\begin{aligned} \text{E/R} &= \text{E/MCA} - \text{E/CP} - \text{E/AC} = \mathbf{(+ 800 favo)} \\ &= \mathbf{(+ 1\,000 fav)} - \mathbf{(+ 1\,230 déf)} - \mathbf{(-1030 favo)} \end{aligned}$$

$$\text{Marge réelle} = \text{CA réel} - \text{CP préétabli}$$

on utilise **le coût préétabli (standard ou budgété)** et non **le coût réel**:

## Objectif de la comparaison

- L'objectif est d'évaluer la performance en **comparant le chiffre d'affaires réel à un coût de référence stable** (le coût préétabli).
- Cela permet d'identifier si **la marge est impactée par la variation des prix de vente et des quantités vendues**, sans être influencée par des écarts de coûts de production.

## Interprétation

La hausse du résultat (+ **800 FAV**) par rapport au budget est imputable aux **services commerciaux** et **services fonctionnels** qui, tous les deux, font apparaître des écarts importants et favorables (+ **1 000 favorable**) et (-**1030 favo**), alors que les **services de fabrication** n'ont pas pu préserver une bonne productivité puisque l'on assiste à un dérapage des coûts réels par rapport à ceux du budget (+**1230 Défav**).

## 2/ Écarts de marge sur coûts préétablis

Le contrôle budgétaire de l'activité commerciale doit faire apparaître le respect des objectifs assignés aux commerciaux à savoir :

- Des objectifs de quantités,
- Des objectifs de prix,
- Des objectifs de structure entre les différentes ventes.

L'écart de marge sur coûts préétablis a été calculé au paragraphe précédent. Il est égal à :

$$\begin{aligned} \text{EM}/C_p &= \text{Marge dite réelle} - \text{Marge budgétée} \\ &= (CA_r - CP_p) - (CA_b - CP_b) \end{aligned}$$

Cet écart peut être exprimé en fonction de facteurs unitaires. Soit les abréviations suivantes :

- $P_r$  : prix de vente unitaire réel
- $P_b$  : prix de vente unitaire budgété
- $C_b$  : coût de production unitaire budgété
- $Q_r$  et  $Q_b$  les quantités de produits respectivement réelles et budgétées.

$$\text{EM}/C_p = [(P_r - C_b)Q_r] - [(P_b - C_b)Q_b]$$

- Ici, on mesure l'effet du prix réel sur la quantité réelle, tout en gardant le coût budgété comme référence. Cela permet d'isoler l'impact du prix de vente sur l'écart total.

## I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :

Suivi de l'activité commerciale pour une entité à gamme réduite (décomposition en deux sous-écarts)

L'entité, dans ce cas, peut suivre chaque produit ou famille de produit. Elle se contentera d'une décomposition en deux sous-écarts : l'un monétaire ou **écart sur prix**, l'autre de volume ou **écart sur quantité**.

Conformément au principe énoncé par le plan comptable pour la décomposition d'une donnée composée d'un élément monétaire et d'un élément volumique, les écarts se définissent de la façon suivante :

- **Écart sur prix** = (Marge réelle unitaire – Marge budgétée unitaire) × Quantité réelle

$$E/P = [(P_r - C_b) Q_r] - [(P_b - C_b) Q_r]$$

$$E/P = (pr \times Qr) - (P_b \times Q_r)$$

$$= \text{CA réel} - \text{CA préétabli}$$

- *Cette donnée est calculée au moment de la décomposition des écarts et elle exprime le chiffre d'affaires attendu pour les quantités réelles mais valorisé aux prix du budget.*

- **Écart sur quantité** = (Quantité réelle – Quantité budgétée) × Marge budgétée

	<b>Budgété</b>					<b>Réel</b>				<b>Préétabli</b>			<b>Ecart</b>		
	Qté vendue budgétée	Prix Unitaire budgété	Coût P° Unitaire budgété	Chiffre d'affaire budgété	Marge budgété	Qté vendue réelle	Chiffre d'affaire réel	Prix unitaire réel	Marge "dite" réelle	Coût de P° Global préétabli	Chiffre d'affaire préétabli	Marge Préétablie	de Marge sur Coût Préétabli	Sur Prix	Sur Qté
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
	<b>Q<sub>b</sub></b>	<b>P<sub>b</sub></b>	<b>C<sub>b</sub></b>	<b>CA<sub>b</sub></b>	<b>M<sub>b</sub></b>	<b>Q<sub>r</sub></b>	<b>P<sub>r</sub></b>	<b>CA<sub>r</sub></b>	<b>M<sub>r</sub></b>	<b>CP<sub>p</sub></b>	<b>CA<sub>p</sub></b>	<b>M<sub>p</sub></b>	<b>EM/CP</b>	<b>E/P</b>	<b>E/Q</b>
				<b>1x2</b>	<b>(2-3)x1</b>			<b>7/6</b>	<b>7-10</b>	<b>6x3</b>	<b>6x2</b>	<b>11-10</b>	<b>9-5</b>	<b>9-12</b>	<b>12-5</b>
<b>A</b>	1.000	15	7	15.000	8.000	1.200	16.800	14	8.400	8.400	18.000	9.600	400	-1.200	1.600
<b>B</b>	1.400	20	12	28.000	11.200	1.100	19.800	18	6.600	13.200	22.000	8.800	-4.600	-2.200	-2.400
<b>C</b>	1.200	29	16	34.800	15.600	1.300	41.600	32	20.800	20.800	37.700	16.900	5.200	3.900	1.300
<b>Tot</b>	<b>3.600</b>			<b>77.800</b>	<b>34.800</b>	<b>3.600</b>	<b>78.200</b>		<b>35.800</b>	<b>42.400</b>	<b>77.700</b>	<b>35.300</b>	<b>1.000</b>	<b>500</b>	<b>500</b>

<b>Budgété</b>		<b>Réel</b>		<b>Préétabli</b>	
Taux de marge moyen 5/4	<b>0,4473</b>	<b>9/7</b>	<b>0,4578</b>	12/11	<b>0,4543</b>
Marge unitaire moyenne 5/1	<b>9,6667</b>	<b>9/6</b>	<b>9,9444</b>	12/6	<b>9,8056</b>
Prix de vente moyen 4/1	<b>21,6111</b>	<b>7/6</b>	<b>21,7222</b>	11/6	<b>21,5833</b>

## I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :

### Suivi de l'activité commerciale pour une entité à gamme étendue (décomposition en trois sous-écarts).

Il s'agit de **subdiviser l'écart sur quantités** en mettant en évidence deux paramètres :

- Le respect de la **composition des ventes** prévues ;
- L'accroissement du **volume global** des ventes.

Il est en effet important de suivre la qualité des ventes faites par les services concernés et de ne pas se contenter d'assimiler croissance en volume de chiffre d'affaires et influence favorable sur le résultat.

Un autre critère doit être pris en compte: **Degré d'homogénéité** des produits vendus :

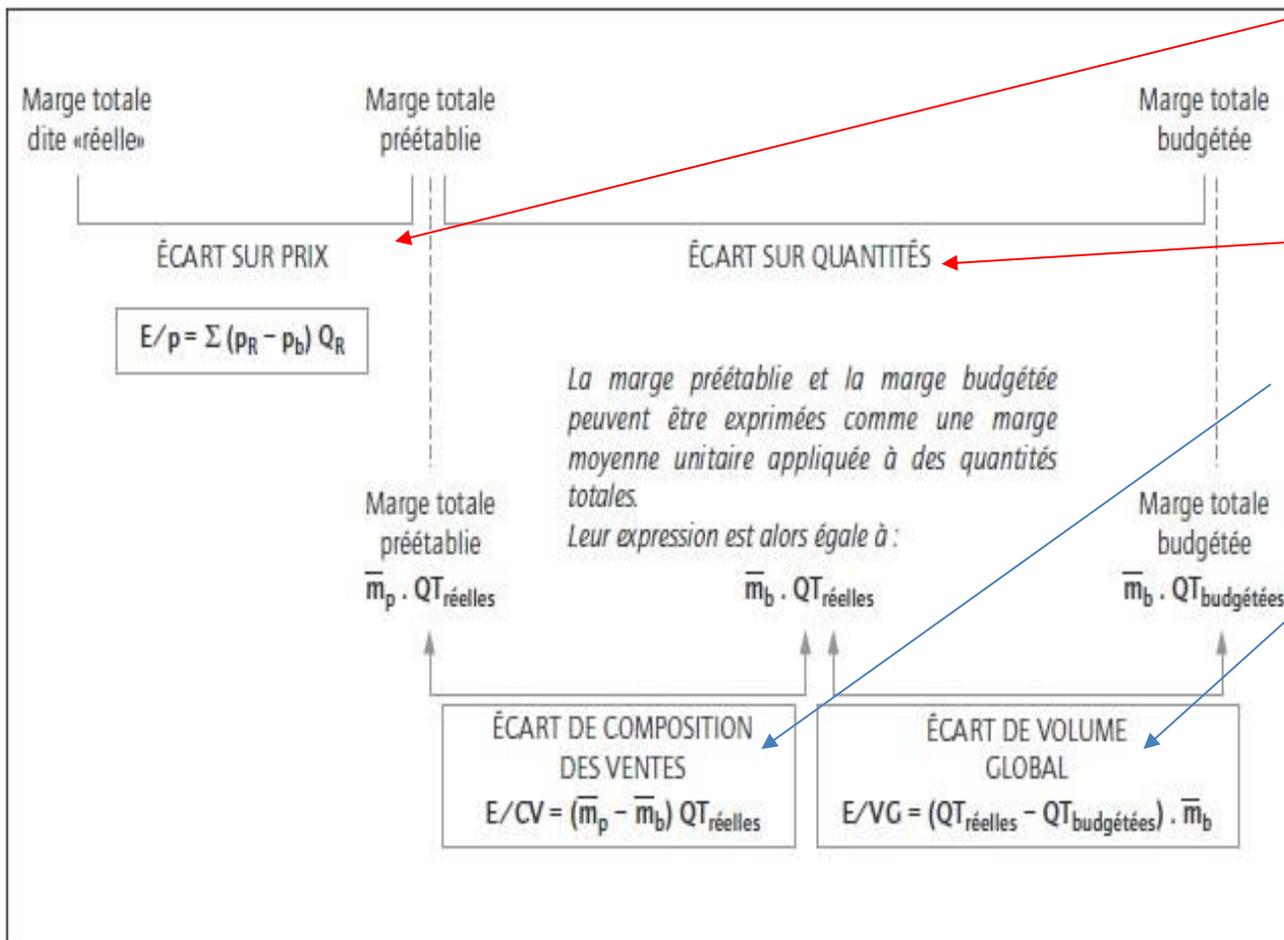
- Si les produits présentent un fort degré d'homogénéité, alors le volume peut être exprimé par les quantités physiques agrégées ;
- En revanche, lorsque l'hétérogénéité des produits est trop importante, additionner des quantités physiques n'est plus pertinent et le volume sera exprimé par le concept de chiffre d'affaires.

# I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :

## Suivi de l'activité commerciale pour une entité à gamme étendue (décomposition en trois sous-écarts).

### Marge unitaire moyenne × Quantités totales

DÉCOMPOSITION EN CAS DE GAMME ÉTENDUE  
(VOLUME = QUANTITÉS)



• **Écart sur prix** =  
**Marge dite « réelle » – Marge préétablie**  
(Prix réel moy - Prix préétabli moy) × Tot Qté réelle

• **Écart sur quantités** =

• **Écart sur composition des ventes** =  
(Mge moy préétablie – Mge moy budgétée) × Tot Qté réelle

• **Écart de volume global** =  
(Quantités totales réelles – Quantités totales budgétées) ×  
Marge moyenne Budgétée

## I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :

Suivi de l'activité commerciale pour une entité à gamme étendue (décomposition en trois sous-écarts).

	Marge globale	Quantités totales	Marge moyenne
Réelle	35 800	3600	Marge réelle = $35\ 800 / 3\ 600 = 9.9444$
Préétablie	35 300	3600	Marge préétablie = $35\ 300 / 3\ 600 = 9.8056$
Budgétée	34 800	3600	Marge Budgétée = $34\ 800 / 3\ 600 = 9.666$

Ecart sur prix = Marge dite « réelle » – Marge préétablie

$$35\ 800 - 35\ 300 = + 500 \text{ Favorable}$$

(Prix réel moy - Prix préétabli moy) x Qté totale réelle

$$(21,7222 - 21,5833) \times 3600 = + 500 \text{ Favorable}$$

Ecart sur composition des ventes = (Mge moy préétablie - Mge moy Budgétée) x Qté totale réelle

$$= (9.8056 - 9.6667) \times 3\ 600 = + 500 \text{ Favorable}$$

Ecart de volume global = (Qté tot réelle - Qté tot Budgétée) x Mge moy budgétée

$$= (3600 - 3600) \times 9,6667 = 0 \text{ (La différence de quantités est nulle).}$$

$$\text{Vérification} = E/M = E/P + E/CV + E/VG = 500 + 500 + 00 = 1\ 000 \text{ (fav)}$$

## I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :

**1/ Écart sur résultat**

**2/ Écart de marge sur coûts préétablis**

**3/ Écart sur chiffre d'affaires**

### 3. Ecart sur chiffre d'affaires :

Les écarts sur chiffre d'affaires permettent de procéder au contrôle budgétaire des centres de revenus (Recettes) pour l'année N-1. Et à partir des prévisions des ventes, les services commerciaux de l'entreprise procèdent à l'établissement du budget des ventes.

Deux variables :

- Les volumes de ventes (**Ecart sur Volume « Quantité »**)
- Les prix de ventes. (**Ecart sur prix**)

$$\mathbf{E/CA = Chiffre d'affaires réel - Chiffre d'affaires budgété}$$

## I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :

### Contrôle budgétaire d'un centre de recette: Ecart sur chiffre d'affaires :

#### Exemple 1

Budget des ventes pour le mois M :

Famille	Quantité	Prix moyen	Chiffre d'affaires
A	2 000	150	300 000
B	4 200	100	420 000
C	700	250	175 000
D	500	400	200 000
Total	7 400		1 095 000

Les données réelles pour la même période sont les suivantes :

Famille	Quantité	Chiffre d'affaires	Prix moyen pratiqué (1)
A	2 500	350 000	140
B	5 000	500 000	100
C	800	216 000	270
D	200	60 000	300
Total	8 500	1 126 000	

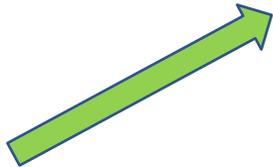
(1)  $\frac{\text{Chiffre d'affaires}}{\text{Quantité}}$

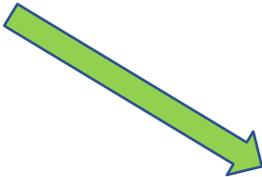
$$E/CA = CA \text{ réel} - CA \text{ budgété} = 1\,126\,000 - 1\,095\,000 = 31\,000 \text{ Favorable.}$$

## I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :

**Contrôle budgétaire d'un centre de recette: Ecart sur chiffre d'affaires :**

**Décomposition en  
deux sous-écarts**


$$\mathbf{E/Prix = (Prix\ réel - Prix\ budgété) Quantité\ réelle}$$


$$\mathbf{E/Vol = (Quantité\ réelle - Quantité\ budgétée) Prix\ budgété}$$

Appliqué à notre exemple, le calcul donne les résultats suivants :

# I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :

Contrôle budgétaire d'un centre de recette: Ecart sur chiffre d'affaires : Décomposition en deux sous-écarts

## EXEMPLE

Tableau de calculs de l'écart sur prix :

$$E/Prix = (\text{Prix réel} - \text{Prix budgété}) \text{ Quantité réelle}$$

Famille	Prix réel	Prix budgété	Quantité réelle	Écart/prix
A	140	150	2 500	- 25 000 Défavorable
B	100	100	5 000	-
C	270	250	800	+ 16 000 Favorable
D	300	400	200	- 20 000 Défavorable
Total				- 29 000 Défavorable

## EXEMPLE

Tableau de calculs de l'écart sur volume :

$$E/Vol = (\text{Quantité réelle} - \text{Quantité budgétée}) \text{ Prix budgété}$$

Famille	Quantité réelle	Quantité budgétée	Prix budgété	Écart/volume
A	2 500	2 000	150	+ 75 000 Fav.
B	5 000	4 200	100	+ 80 000 Fav.
C	800	700	250	+ 25 000 Fav.
D	200	500	400	- 120 000 Déf.
Total				+ 60 000 Fav.

Vérification :  $E/Prix + E/Vol = E/Chiffre d'affaires.$   
 $(-29\ 000) + (60\ 000) = 31\ 000 \text{ Favorable}$

## I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :

Contrôle budgétaire d'un centre de recette: Ecart sur chiffre d'affaires :

### Exemple 2:

Les ventes de l'année N, comparées à celles qui ont été prévues pour les trois produits commercialisés par une entreprise, sont données comme suit :

produits	Prévisions			Réalizations		
	quantités	Prix unitaires	Montants	quantités	Prix unitaires	montants
A	10 000	40	400 000	11 000	42	462 000
B	8 000	60	480 000	7 500	62	465 000
C	5 000	90	450 000	3 000	90	270 000

**T A F : calculer les écarts sur chiffre d'affaires pour chaque produit et analyser les en écart sur quantité et écart sur prix.**

# I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :

## Contrôle budgétaire d'un centre de recette: Ecart sur chiffre d'affaires : **Solution :**

produits	Prévisions			Réalizations		
	quantités	Prix unitaires	Montants	quantités	Prix unitaires	montants
A	10 000	40	400 000	11 000	42	462 000
B	8 000	60	480 000	7 500	62	465 000
C	5 000	90	450 000	3 000	90	270 000

### Interprétation :

Pour le produit A, l'entreprise enregistre un écart sur chiffre d'affaires favorable. Le chiffre d'affaires réel se situe en dessus des prévisions.

Cet écart peut s'expliquer:

par un écart sur quantité, favorable qui traduit l'augmentation du volume des ventes du produit;

Et par un écart sur prix, favorable qui traduit une augmentation des prix de ventes du produit A.

### Produit A :

$$\begin{aligned} E/CA &= CA_r - CA_b \\ &= 462\ 000 - 400\ 000 \\ &= + 62\ 000 \text{ dh Ecart favorable.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} E/Vol &= (Q_r - Q_b) \times P_b \\ &= (11\ 000 - 10\ 000) \times 40 \\ &= + 40\ 000 \text{ dh Ecart favorable.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} E/Prix &= (P_r - P_b) \times Q_r \\ &= (42 - 40) \times 11\ 000 \\ &= + 22\ 000 \text{ dh Ecart favorable.} \end{aligned}$$

# I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :

## Contrôle budgétaire d'un centre de recette: Ecart sur chiffre d'affaires : **Solution :**

produits	Prévisions			Réalizations		
	quantités	Prix unitaires	Montants	quantités	Prix unitaires	montants
A	10 000	40	400 000	11 000	42	462 000
B	8 000	60	480 000	7 500	62	465 000
C	5 000	90	450 000	3 000	90	270 000

### Produit B :

$$\begin{aligned} E/CA &= CA_r - CA_b \\ &= 465\ 000 - 480\ 000 \\ &= - 15\ 000 \text{ dh Ecart défavorable.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} E/Vol &= (Q_r - Q_b) \times P_b \\ &= (7\ 500 - 8\ 000) \times 60 \\ &= - 30\ 000 \text{ dh Ecart défavorable.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} E/Prix &= (P_r - P_b) \times Q_r \\ &= (62 - 60) \times 75\ 000 \\ &= + 15\ 000 \text{ dh Ecart favorable..} \end{aligned}$$

### Interprétation :

Pour le produit B, l'entreprise enregistre un écart sur chiffre d'affaires défavorable. Le chiffre d'affaires réel se situe en dessous des prévisions. Sans doute à cause d'un écart sur quantité défavorable, traduisant des quantités réelles inférieures aux quantités prévues.

L'écart sur prix est favorable, on peut conclure que c'est l'augmentation du prix de vente du produit B qui a provoqué la baisse des quantités vendues.

# I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :

## Contrôle budgétaire d'un centre de recette: Ecart sur chiffre d'affaires : **Solution :**

produits	Prévisions			Réalizations		
	quantités	Prix unitaires	Montants	quantités	Prix unitaires	montants
A	10 000	40	400 000	11 000	42	462 000
B	8 000	60	480 000	7 500	62	465 000
C	5 000	90	450 000	3 000	90	270 000

### Produit C :

$$\begin{aligned} E/CA &= CA_r - CA_b \\ &= 270\ 000 - 450\ 000 \\ &= - 180\ 000 \text{ dh Ecart défavorable.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} E/Vol &= (Q_r - Q_b) \times P_b \\ &= (3\ 000 - 5\ 000) \times 90 \\ &= - 180\ 000 \text{ dh Ecart défavorable.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} E/Prix &= (P_r - P_b) \times Q_r \\ &= (90 - 90) \times 3\ 000 \\ &= 0 \text{ dh Ecart neutre.} \end{aligned}$$

### Interprétation :

Pour le produit C, l'entreprise enregistre un écart sur chiffre d'affaires défavorable. Le chiffre d'affaires réel se situe en dessous des prévisions. Cela peut s'expliquer par un écart sur quantité défavorable (quantités réelles inférieures aux quantités prévues). L'écart sur prix est neutre, le prix réel étant celui budgété.

## I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :

**Contrôle budgétaire d'un centre de recette: Ecart sur chiffre d'affaires :**

### Remarque 1 :

**Les deux écarts : Ecart/Prix et Ecart/Volume, ne sont pas indépendants. Un E/Vol défavorable pourrait s'expliquer par un E/Prix favorable et inversement.**

### Remarque 2 :

**E/Vol: l'augmentation des ventes peut provenir d'une meilleure implantation sur le marché mais celle-ci peut être réalisée sans respecter la composition des ventes prévues.**

# I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :

Contrôle budgétaire d'un centre de recette: Ecart sur chiffre d'affaires :

## Décomposition de l'écart sur volume

Le sous-écart sur prix reste inchangé puisque seul le sous-écart sur quantité est décomposé.

Il s'agit de mettre en évidence l'augmentation **globale des quantités** vendues par le calcul de l'écart de volume global et de juger du respect de **la composition des ventes** prévues par le calcul de l'écart sur composition des ventes.

<b>E/Composition des ventes =</b>	<b>Prix préétabli moyen</b>	<b>-</b>	<b>Prix budgété moyen</b>	<b>x</b>	<b>Quantité totale réelle</b>
<b>E/Volume global = des ventes</b>	<b>Quantité totale réelle</b>	<b>-</b>	<b>Quantité totale budgétée</b>	<b>x</b>	<b>Prix moyen budgété</b>

# I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :

## Contrôle budgétaire d'un centre de recette: Ecart sur chiffre d'affaires : Exemple 1

### Budget des ventes pour le mois M :

Famille	Quantité	Prix moyen	Chiffre d'affaires
A	2 000	150	300 000
B	4 200	100	420 000
C	700	250	175 000
D	500	400	200 000
Total	7 400		1 095 000

### Les données réelles pour la même période sont les suivantes :

Famille	Quantité	Chiffre d'affaires	Prix moyen pratiqué (1)
A	2 500	350 000	140
B	5 000	500 000	100
C	800	216 000	270
D	200	60 000	300
Total	8 500	1 126 000	

(1)  $\frac{\text{Chiffre d'affaires}}{\text{Quantité}}$

### Le prix moyen budgété est égal au:

Chiffre d'affaires budgété / Quantité totale budgétée, soit :

$$1\ 095\ 000 / 7\ 400 = 147,9729\dots$$

### 1/ L'écart de volume global s'inscrit à :

$$E/\text{Volume global} = \left( \text{Quantité totale réelle} - \text{Quantité totale budgétée} \right) \times \text{Prix moyen budgété}$$

$$(8\ 500 - 7\ 400) \times 147,97 = 162\ 767 \text{ Favorable}$$

### 2/ L'écart de compositions des ventes s'inscrit ainsi :

$$E/\text{Composition des ventes (ou écart de mix)} = \left( \text{Prix moyen préétabli (1)} - \text{Prix moyen budgété} \right) \times \text{Quantité totale}$$

### Calcul du chiffre d'affaires préétabli :

$$(2\ 500 \times 150 \text{ dh}) + (5\ 000 \times 100 \text{ dh}) + (800 \times 250 \text{ dh}) + (200 \times 400 \text{ dh}) = 1\ 155\ 000 \text{ dh}$$

$$(1\ 155\ 000 \text{ dh} / 8\ 500) = 135,8823 \text{ un prix moyen préétabli}$$

### L'écart de composition des ventes est égal à :

$$(135,88 - 147,97) \times 8\ 500 = -102\ 765 \text{ Défavorable}$$

### E/Vol = E/Volume global + E/Composition des ventes

$$60\ 000 = (+162\ 767) + (-102\ 765)$$

## I/ Le contrôle budgétaire du résultat et de l'activité commerciale :

Contrôle budgétaire d'un centre de recette : Ecart sur chiffre d'affaires

### Intérêt de ces calculs

**La possibilité d'un calcul précoce par rapport aux réalisations permet d'avoir une vision partielle de la qualité de gestion des services commerciaux et peut autoriser des actions correctives très rapides surtout en cas de dérapages sur les prix ou de non-respect des compositions des ventes prévues.**

## **II/ Le contrôle budgétaire de l'activité productive**

**( Méthode des coûts préétablis)**

## **II/ Le contrôle budgétaire de l'activité productive** **( Méthode des coûts préétablis)**

**Le résultat de l'entreprise est analysé en termes d'écart par rapport aux normes préétablies, appelées aussi standards qui, par un mécanisme de rétroaction ; doivent permettre un pilotage précis du système de production.**

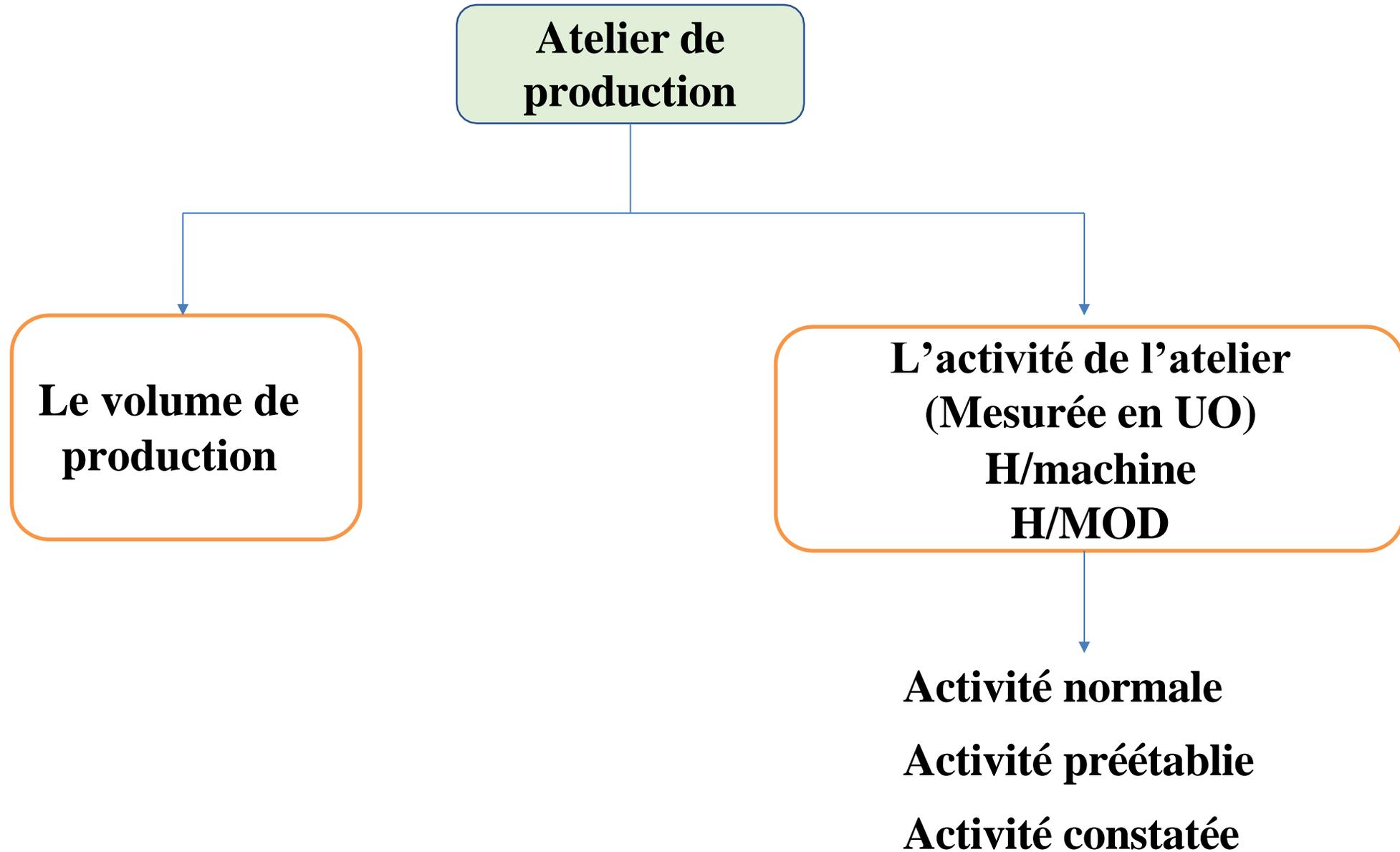
## **II/ Le contrôle budgétaire de l'activité productive** **( Méthode des coûts préétablis)**

### **1/ Les coûts préétablis**

Les coûts préétablis sont des coûts calculés avant la réalisation des événements qui les engendrent. Ce sont des coûts de référence qui serviront à réaliser des prévisions ou à calculer des écarts avec les coûts réels.

❖ **Volume de production et d'activité**

## II/ Le contrôle budgétaire de l'activité productive ( Méthode des coûts préétablis)



Les coûts standards :

Calculés à partir d'une analyse à la fois technique et économique réalisée par le bureau des méthodes. Ils présentent les caractères d'une norme.

Les coûts  
préétablis

```
graph TD; A[Les coûts préétablis] --> B[Les coûts standards]; A --> C[Les coûts budgétés];
```

Les coûts budgétés

Sont évalués à partir des charges d'un budget d'exploitation établi à l'avance pour une certaine période.

Exemple 1 :

La fabrication d'une série de 100 produits nécessite 50 kg d'une matière première à 40 dh le kg.

**TAF:** Quel serait le coût préétabli de la matière première pour une commande de 500 produits (5 séries) ?

Corrigé

- Coût standard d'une série de 100 Produit = 40 dh x 50 kg = 2 000 dh.
- Coût Préétabli de 5 séries (500 Prdt) = 2 000 dh x 5 = 10 000 dh.

## II/ Le contrôle budgétaire de l'activité productive ( Méthode des coûts préétablis)

### Exemple 2 : FICHE DE COUT STANDARDS

La société MAP fabrique des moteurs. Les charges directes sont évaluées pour une activité normale (6000 moteurs) à :

- 30 000 kg de Matières premières
- 8 000 heures de Main d'œuvre

Le prix standard du kg de matière première est de 25 dh et le coût horaire standard de la main d'œuvre est de 60 dh.

	Coût standard global			Fiche standard unitaire		
	Q	PU	Montant	Q	PU	Montant
Matière première	30 000	25	750 000	$30\ 000 / 6000 = 5$	25	$5 \times 25 = 125$
MOD	8 000	60	480 000	$8000 / 6000 = 1,33$	60	$1,33 \times 60 = 80$
Total charges Directes	6 000	205	1 230 000	$6000 / 6\ 000 = 1$	205	205

## Budget flexible

Le budget flexible est un budget standard établi sur la base de plusieurs hypothèses d'activité. Il constitue ainsi une prévision du coût total du centre.

- ❖ Les charges fixes
- ❖ Les charges variables

Le coût de l'unité d'œuvre standard pour chaque niveau d'activité est égal à :

$$\mathbf{CUOS = CVU + CFU}$$

Avec :

**CUOS** : Coût de l'Unité d'Oeuvre Standard

**CVU** : Coût Variable Unitaire

**CFU** : Coût Fixe Unitaire

## II/ Le contrôle budgétaire de l'activité productive ( Méthode des coûts préétablis)

### **Exemple 3 : (Budget flexible)**

En se référant à l'exemple précédent MAP, le budget des charges de l'atelier de production est établi pour une activité normale : An = 6 000 moteurs).

Il comprend : CVU = 28 dhs /moteur

CF = 150 000 dhs .

**Etablir un budget flexible pour une activité de : 5 000 moteurs, 6 000 moteurs et 7 500 moteurs.**

### **Solution : BUDGET DE L'ACTIVITE NORMALE (6000 Moteurs)**

	Q	PU	Montant
Charges variables	6 000	28	168 000
Charges fixes			150 000
Total atelier	6 000	53	318 000

**Tableau du budget flexible :**

<b>Niveau d'activité</b>	<b>5 000 Moteurs</b>	<b>6 000 Moteurs</b>	<b>7 500 Moteurs</b>
CV	140 000	168 000	210 000
CF	150 000	150 000	150 000
Total Charges indirectes	290 000	318 000	360 000
Nombre des unités d'œuvres	5 000	6 000	7 500
CUO	58	53	48
<b>CUO Variable</b>	28	28	28
<b>CUO Fixe</b>	30	25	20

**Exemple 4 : Suite exemple précédent « MAP »**

La production de la société MAP a été en fait de 6100 moteurs. Les coûts réels sont les suivants :

- Consommation de 30800 kg de MP pour un montant de 760 000 dh
- Utilisation de 8100 heures de MOD pour un montant de 487 782 dh
- Les charges indirectes (UO= H/MOD) ont été de 428 085 dh

	<b>COÛT REEL ( 6 100 unités)</b>			<b>COÛT PREETABLI ADAPTE A LA PRODUCTION REELLE (6 100 unités)</b>		
	Q	PU	Montant	Q	PU	Montant
MP	30.800	24,68	760.000	$6100 * 5 = 30500$	25	762.500
MOD	8.100	60,22	487.782	$6100 * 1,33 = 8113$	60	486.780
Charges Indirectes	8.100	52,85	428.085	$6100 * 1 = 6100$	53	323.300
Total charges	6.100	274,73	1.675.867	6 100	257,8	1.572.580

### Avantages – Inconvénients de la méthode des coûts préétablis

#### ❖ Avantages :

La méthode des coûts préétablis permet :

- De contrôler les performances des unités de production ;
- D'instaurer un système correctif des anomalies et des dysfonctionnements ;
- De valoriser certaines opérations avant la fin du processus de production ;
- De définir des objectifs.

#### ❖ Inconvénients:

La méthode des coûts préétablis :

- Est rigide et contraignante en raison de la référence à un standard de production ou norme ;
- Peut être source de conflits avec le personnel par les exigences définies
- Exige une organisation rigoureuse et de nombreux moyens de contrôle de gestion.

## Contrôle de la production : analyse des écarts

Le contrôle budgétaire de la production a pour objectif de mettre en évidence les écarts entre la production réelle et la production prévue. L'écart sur coût de production est défini comme la différence entre le coût de production réel de la période et le coût de production préétabli.

Le service production est évalué sur sa capacité à respecter les standards pour les différents éléments qui composent le coût de production à savoir : matière, main d'œuvre directe et charges indirectes.

**Le système des coûts préétablis ou coûts standards.**

## III/ Le contrôle budgétaire de l'activité productive ( Méthode des coûts préétablis)

### Les principes conventionnels de calcul des écarts

#### 1/ La convention de signe :

Un écart est ;par convention; la différence entre un coût réel (Cr) et un coût préétabli (Cp) :

$$\text{Écart} = \text{Cr} - \text{Cp}$$

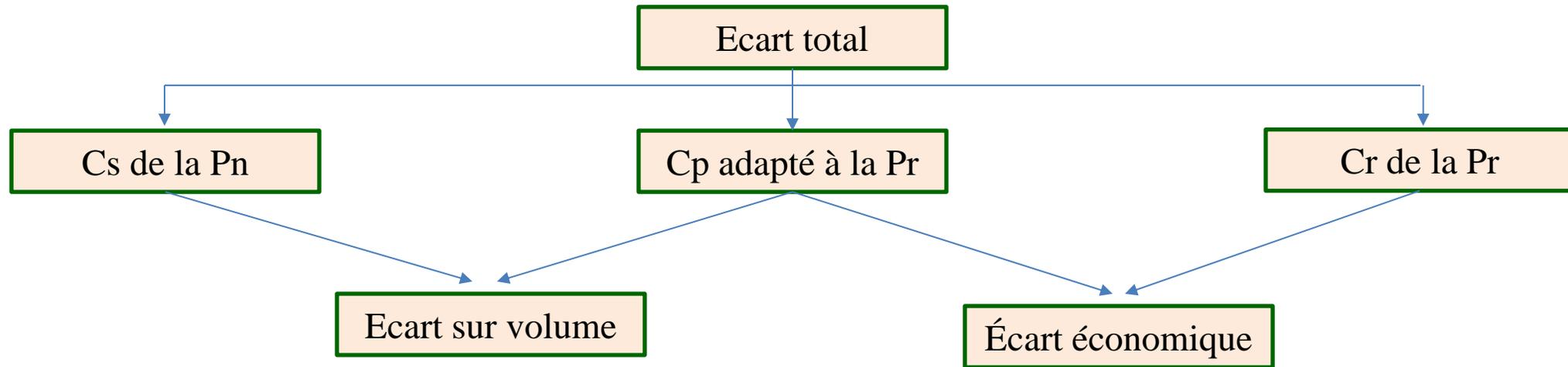
- Un écart **positif (+)** est qualifié de **défavorable**
- Un écart **négatif (-)** est qualifié de **favorable**

#### 2/ La convention de production de référence :

- ❖ **Les coûts standards (prévus)** sont déterminés pour une production dite Normale (Pn).
- ❖ **Les coûts réels** correspondent à la production réelle (Pr) qui peut être différente de la production normale.

## III/ Le contrôle budgétaire de l'activité productive ( Méthode des coûts préétablis)

### Ecart total : Ecart sur volume et Ecart économique



$$E/V = (Cp \text{ de la Pr} - Cs \text{ de la Pn})$$

$$\begin{aligned} E \text{ éco} &= Cr - Cp \\ &= (Cr \times Qr) - (CUp \times Qp) \\ &= (Cr \times Qr) - [CUp \times (QUs \times Pr)] \end{aligned}$$

**Cr**: Coût unitaire réel;

**CUp**: Coût unitaire préétabli ;

**CUs**: Coût unitaire standard

**Qr** : Quantité réelle ;

**Qp** : quantité préétablie.

**QUs** : quantité unitaire standard.

**Pr** : production réelle.

**Cs** : Coût standard =  $(QUs \times CUs \times Pn)$

## Exemple 1 :

Dans un atelier usinage, la fiche du coût unitaire standard indique que pour fabriquer une unité du produit P, on consomme 100 kg de matière première à 6 dh/kg.

1 – Sachant que la production prévue pour le mois de mars a été évaluée à 40 000 unités de produit P, **calculer le coût standard correspondant.**

2 – A la fin du mois de mars, la production constatée était de 36 000 unités du produit P, **calculer le coût préétabli de matière première correspondant.**

### **Solution :**

1) Nous avons :

$QU_s = 100 \text{ kg}; CU_s = 6 \text{ DH}; P_n = 40\,000 \text{ unités}$

**Donc, le coût standard (Cs) est égal à :**

$$\begin{aligned} C_s &= QU_s \times CU_s \times P_n \\ &= 100 \times 6 \times 40\,000 \\ &= \mathbf{24\,000\,000 \text{ DH}} \end{aligned}$$

2) Nous avons :  $P_r = 36\,000 \text{ unités.}$

$$\begin{aligned} C_p &= CU_p \times Q_p \\ &= CU_p \times (QU_s \times P_r) \\ &= 100 \times 36\,000 \times 6 \\ &= \mathbf{21\,600\,000 \text{ DH}} \end{aligned}$$

## II/ Le contrôle budgétaire de l'activité productive ( Méthode des coûts préétablis)

**Exemple 2 :** Une entreprise GEOMI a lancé durant le mois de janvier un nouveau produit. La production normale est estimée à **120 unités** par mois. Elle a établi la fiche du coût unitaire prévisionnel (ou encore préétabli) suivante:

### TAF : Calculer :

1. Les coûts réels
2. Les coûts préétablis
3. Les écarts entre ces 2 coûts

Eléments	Nature	Quantité	Prix Unitaire	Total
<b>Charges Directes</b>				
<b>M1</b>	Kg	0,25	1200	300
<b>M2</b>	Kg	0,95	150	142,5
<b>MOD</b>	H	5	115	575
<b>Charges Indirectes</b>	(H/Machine)	3,8	105	399
<b>Coût unitaire préétabli d'un produit</b>				<b>1416,5</b>

Durant le mois de janvier, l'entreprise a produit **100 unités**. Les consommations se sont élevées à :

- **M1** : 27 Kg à 1220 dh le kg.
- **M2** : 100 Kg à 149 dh le Kg.
- **Main d'œuvre directe** : 490 heures à 114 dh l'heure.
- **Charges indirectes** : 376.2 heures machine pour 45191 dh.

## II/ Le contrôle budgétaire de l'activité productive ( Méthode des coûts préétablis)

### Corrigé:

Eléments	Coût réel de la production réelle			Coût préétabli adapté à la production réelle			Ecart	
	Qr	CUr	Cr total	Qp	CUp	Cp Total	Fav	Déf
Charges Directes								
M1	27	1.220	32.940	25	1.200	30.000		2.940
M2	100	149	14.900	95	150	14.250		650
MOD	490	114	55.860	500	115	57.500	-1.640	
Charges Indirectes	376,2	120,12	45.191	380	105	39.900		5.291
	<b>100</b>	<b>1.488,91</b>	<b>148.891</b>	<b>100</b>	<b>1.416,50</b>	<b>141.650</b>	<b>7.241</b> <b>Ecart global défavorable</b>	

### énoncé

Durant le mois de janvier, l'entreprise a produit **100 unités**.

Les consommations se sont élevées à :

- **M1** : 27 Kg à 1220 dh le kg.
- **M2** : 100 Kg à 149 dh le Kg.
- **Main d'œuvre directe** : 490 heures à 114 dh l'heure.
- **Charges indirectes** : 376.2 heures machine pour 45 191dh.

### énoncé: la fiche du coût unitaire standard

Eléments	Nature	Qté	PU	Total
Charges Directes				
M1	Kg	0,25	1200	300
M2	Kg	0,95	150	142,5
MOD	H	5	115	575
Charges Indirectes	(H/Machine)	3,8	105	399
		120	11,80	1 416,5

$$100 \times 0,25 = 25$$

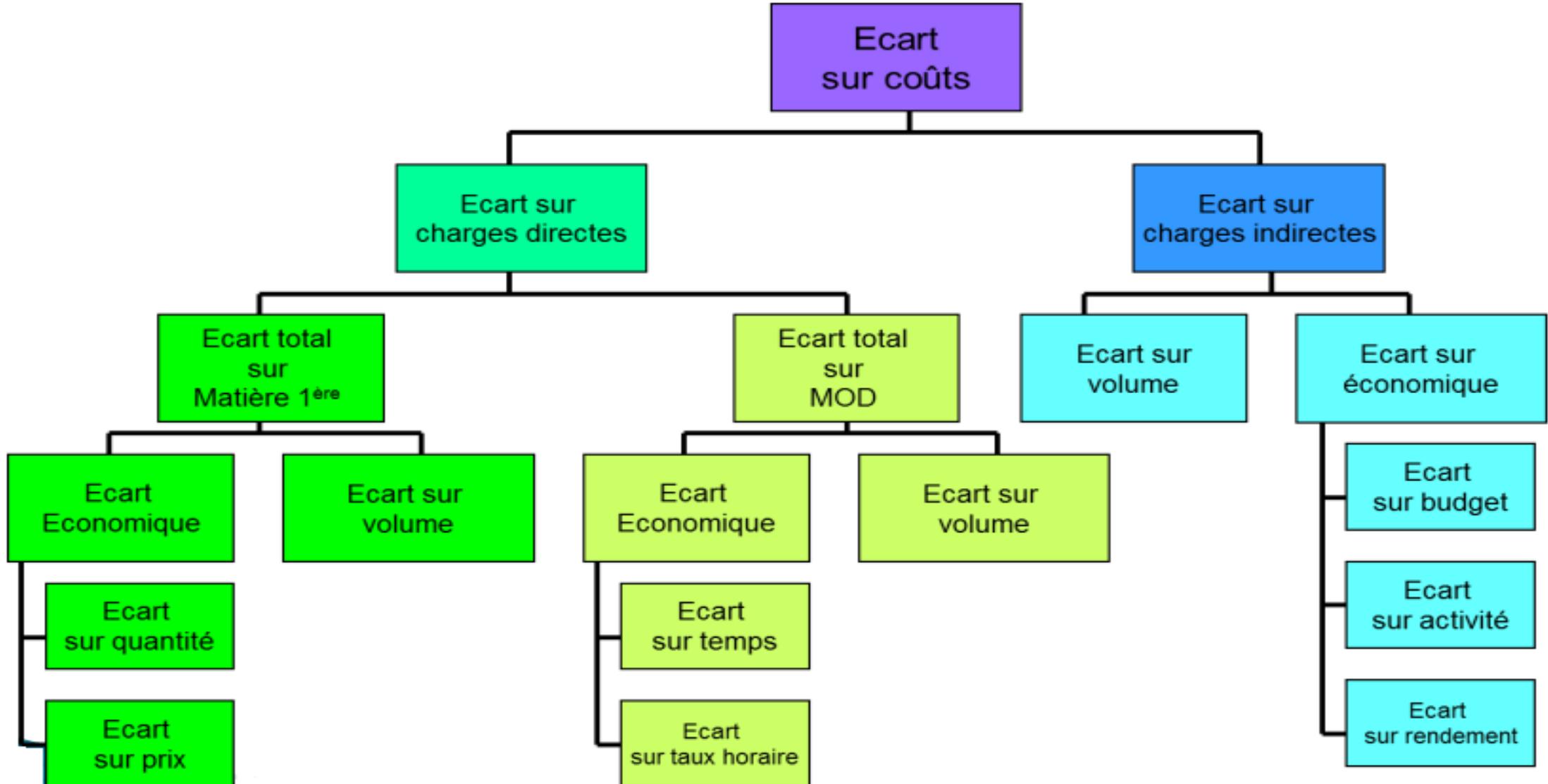
$$100 \times 0,95 = 95$$

$$100 \times 5 = 500$$

$$100 \times 3,8 = 380$$

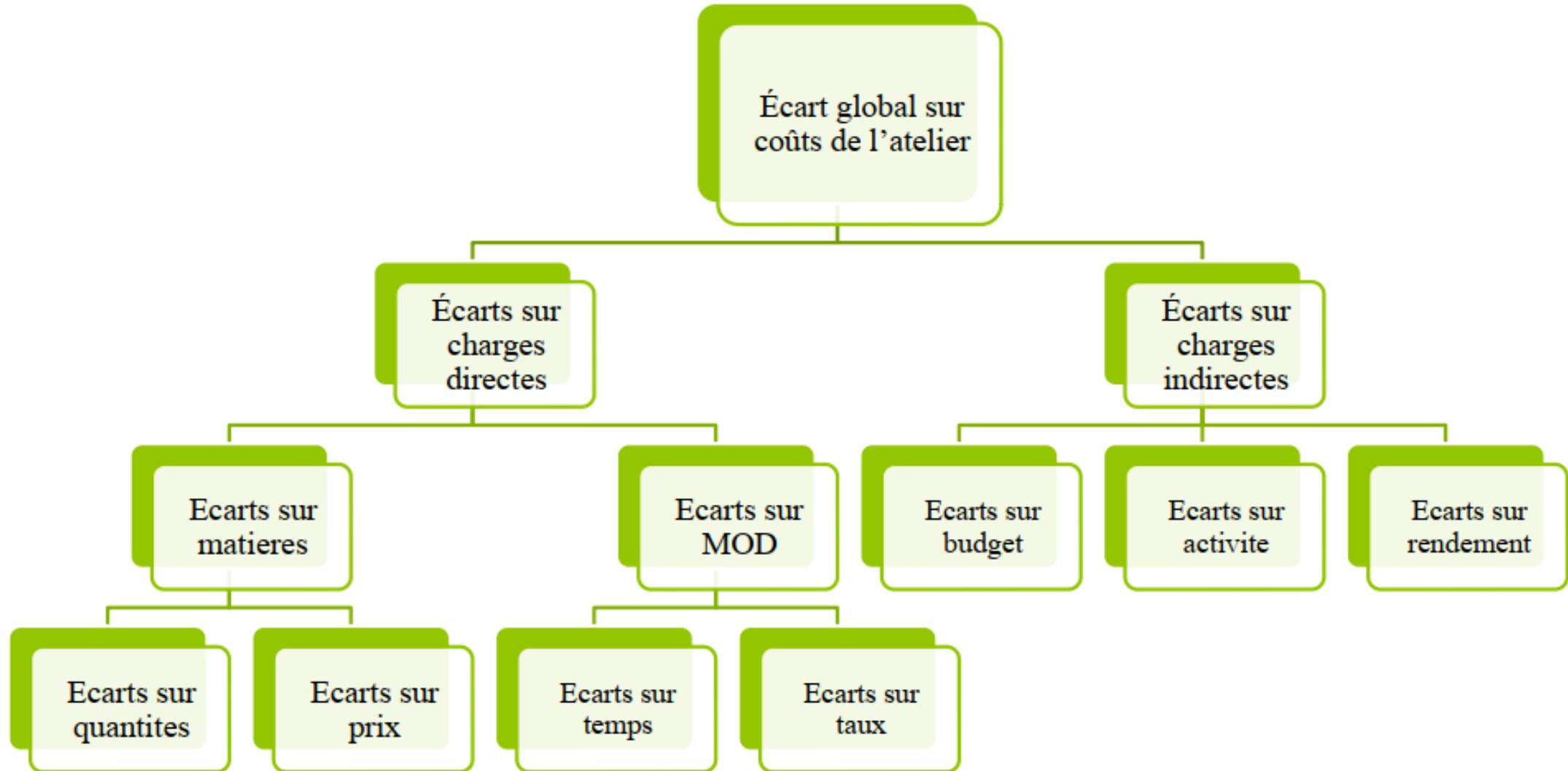
## II/ Le contrôle budgétaire de l'activité productive ( Méthode des coûts préétablis)

### Schéma : Calcul et analyse des écarts sur coûts



## II/ Le contrôle budgétaire de l'activité productive ( Méthode des coûts préétablis)

### Schéma : Décomposition de l'écart économique global



## II/ Le contrôle budgétaire de l'activité productive ( Méthode des coûts préétablis)

### 1 – Ecart sur charges directes :

#### a/ Analyse de l'écart global sur matières

$$\begin{aligned} \text{Ecart sur quantité E/Q} &= \\ &= (\text{Quantité réelle} - \text{Quantité préétablie}) \times \text{Coût Unitaire préétabli} \\ &= (Q_r - Q_p) \times C_{Up} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Ecart sur coût E/C} &= \\ &= (\text{Coût Unitaire réel} - \text{Coût Unitaire préétabli}) \times \text{Quantité réelle} \\ &= (C_{Ur} - C_{Up}) \times Q_r \end{aligned}$$

#### Exemple 2 : (écart sur matières)

En se référant à l'exemple 2 «GEOMI » précédent, analyser l'écart global de M1 et M2.

Élément	Ecart/Quantité	Écart/Prix	Ecart Global
M1	$(27-25)*1\ 200 = 2\ 400$	$(1\ 220 - 1\ 200)*27 = 540$	2940
M2	$(100-95)*150 = 750$	$(149 - 150)*100 = -100$	650

## II/ Le contrôle budgétaire de l'activité productive ( Méthode des coûts préétablis)

### 1 – Ecart sur charges directes :

#### a/ Analyse de l'écart global sur matières

#### Exemple 3 : (écart sur matières)

Une entreprise a une production considérée comme normale d'un produit P de 11 000 unités.  
La fiche de prix de revient standard prévoyait par unité de produit fini 1,1 kg de matière première à 10 DH le kg.  
La fabrication du produit a exigé 12 000 kg de matières premières à 12 DH le kg pour une production de 10 000 unités.

#### Corrigé:

L'écart doit être calculé au niveau de la production réelle (10 000 unités).

$$\begin{aligned} Cr &= 12 \\ Cp &= 10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Q_r &= 12\ 000 \\ Q_p &= 1,1 \times 10\ 000 = 11\ 000 \end{aligned}$$

Elément	Coûts réels			Coûts préétablis			écart	
	Qr	Cr	Qr x Cr	Qp	Cp	Qp x Cp	<u>+ DEF</u>	<u>-FAV</u>
Matières	12 000	12	144.000	11000	10	110.000	<b>34.000</b>	

Cr et Cp sont exprimés en unités

- **Ecart sur coût (ou prix):**

$$E/C = (Cr - Cp) \times Q_r$$

$$E/C = (12 - 10) \times 12\ 000 = 24\ 000$$

- **Ecart sur quantité:**

$$E/Q = (Q_r - Q_p) \times C_p$$

$$E/Q = (12\ 000 - 11\ 000) \times 10 = 10\ 000$$

**Vérification:**

$$EG/ Mat = 24\ 000 + 10\ 000 = \mathbf{34\ 000\ Déf}$$

## II/ Le contrôle budgétaire de l'activité productive ( Méthode des coûts préétablis)

### 1 – Ecart sur charges directes :

#### a/ Analyse de l'écart global sur matières

##### **Ecart sur quantité:**

**Les causes** possibles d'écarts défavorables proviennent :

- Du gaspillage et perte de matières en manutention et traitement
- De la détérioration ou production excessive de déchets
- La qualité de la gestion des stocks et de l'approvisionnement ;

##### **Ecart sur prix:**

**Les causes** possibles d'écarts défavorables proviennent :

- Des fluctuations dans les prix du marché des matières
- Des achats affectés auprès de fournisseurs éloignés, occasionnant des coûts de transport supplémentaires

## II/ Le contrôle budgétaire de l'activité productive ( Méthode des coûts préétablis)

### 1 – Ecart sur charges directes :

#### **b/ Analyse de l'écart global sur main d'œuvre MOD**

L'écart global sur main d'œuvre peut être décomposé également en écart sur nombre d'heures et écart sur coût ou taux horaire.

**Sous-écart sur Taux horaire = (Taux horaire réel - Taux horaire standard) \* Temps réel**

**Sous-écart sur Temps = (Temps réel - Temps préétabli) \* taux horaire standard**

#### **Exemple 2 : (Écart sur MOD)**

En se référant à l'exemple « Geomi », analyser l'écart sur la MOD.

**Ecart sur quantité (Nbre d'heures) = (Qr - Qp) x CUp = (490 - 500) x 115 = -1150 (Fav)**

**Ecart sur coût (taux horaire) = (CUr - CUp) x Qr = (114 - 115) x 490 = -490 (favorable)**

**Nous vérifions que l'écart global est bien égal à : (-1150) + (-490) = -1640 (favorable)**

## II/ Le contrôle budgétaire de l'activité productive ( Méthode des coûts préétablis)

### Application 4: (écart sur MOD)

Dans un atelier, la production journalière considérée comme normale est de **12** pièces.

La fiche de prix de revient standard prévoit pour chaque pièce **6** heures de travail à **6** DH l'heure.

En réalité, dans cet atelier, la fabrication a été de **10** pièces et a exigé **80** heures de travail payées **5,40** DH l'heure (charges sociales comprises).

L'écart doit être calculé au niveau de la production réelle soit au niveau de **10** pièces.

Corrigé:  $C_r = 5,40$   $Q_r = 80$   $C_p = 6$   $Q_p = 6 \times 10 = 60$

**Écart Global EG =  $(80 \times 5,40) - (60 \times 6) = 432 - 360 = + 72$  DEF**

**Décomposition en deux sous écarts**

**Ecart sur temps (quantités) = (temps réel – temps standard) x taux horaire standard**

**E/quantités (Temps) =  $(80 - 60) \times 6 = 120$**

**Ecart sur taux horaire = (taux réel – taux standard) x temps réel**

**E/Coûts (écart sur taux horaire) =  $(5,40 - 6) \times 80 = - 48$**

**VERIFICATION : EG =  $120 - 48 = + 72$  (écart défavorable)**

## II/ Le contrôle budgétaire de l'activité productive ( Méthode des coûts préétablis)

### 1 – Ecart sur charges directes :

#### b/ Analyse de l'écart global sur main d'œuvre MOD

##### Les causes des écarts défavorables

- Des changements dans le taux horaire qui n'ont pas été incorporés dans les standards
- De l'utilisation de personnel ayant une classification professionnelle autre que celle retenues quand le standard fut établi pour une tâche
- La mauvaise affectation du personnel qui affecte le sous-écart de main-d'œuvre – rendement et coût horaire ;
- Le mauvais réglage ou la défaillance des machines ;
- La mauvaise estimation des standards qui pose le problème de leur révision, ...

2 – Ecart sur charges indirectes :

Les causes explicatives de l'écart global sur charges indirectes :

**Budget**

**Activité**

**Rendement**

Ecart global d'un centre d'analyse = Ecart/Budget + Ecart/Activité + Ecart/Rendement

E/Budget est appelé aussi **Ecart sur cout variable**: C'est un écart sur charges opérationnelles lorsqu'on considère que les Charges fixes sont constantes.

E/Activité est appelé aussi **Ecart d'imputation rationnelle ou de cout fixe**: il rappelle la problématique de l'imputation rationnelle des charges fixes en comptabilité analytique, puisqu'il mesure les variations de coût lié aux phénomènes de suractivité ou de sous-activité.

Ecart/Rendement qui exprime **les effets des variations d'activité par rapport aux standards**. Il mesure la variation du coût liée aux différences de consommation d'unités d'œuvres entre les coûts constatés et les coûts préétablis

2– Ecart sur charges indirectes :

**A - Ecart sur Budget : Ecart sur coûts variables E/CV**

Cet écart constate la différence de coûts entre les charges réelles d'une section et le budget alloué à cette section pour le niveau d'activité réelle.

**E/CV = charge variables réelles – charges variables préétablies**

$$\mathbf{E/CV = (vr \times Ar) - (vs \times Ar)}$$

D'où,

$$\mathbf{E/CV = (vr - vs) \times Ar}$$

Avec les abréviations suivantes :

- vr = Coût variable unitaire réel.**
- Ar = Activité réelle.**
- vs = Coût variable unitaire standard.**

## II/ Le contrôle budgétaire de l'activité productive ( Méthode des coûts préétablis)

### 2- Ecart sur charges indirectes : **B- Ecart sur coûts fixes (E/CF) : (Activité)**

L'écart sur activité constate la différence entre le budget de la section et le coût standard (ou encore préétabli) des unités d'œuvre réelles.

$$\mathbf{E/CF = (A_n - A_r) \times fs}$$

BF = Budget flexible

BS = Budget standard

#### Démonstration

$$\begin{aligned} \mathbf{E /CF} &= \mathbf{BF (A_r)} && - && \mathbf{BS(A_r)} \\ &= [ (\mathbf{vs} \times \mathbf{A_r}) + \mathbf{FFs} ] && - && [ (\mathbf{vs} + \mathbf{fs}) \mathbf{A_r} ] \\ &= \mathbf{vs \times A_r} + \mathbf{FFs} && - && \mathbf{vs \times A_r} - \mathbf{fs \times A_r} \\ &&& && \mathbf{(FFs)} && - && \mathbf{(fs \times A_r)} \\ &&& && \mathbf{FFs = fs \times A_n} \end{aligned}$$

Cela implique

$$= (\mathbf{fs \times A_n}) - (\mathbf{fs \times A_r})$$

**D'où**

$$\mathbf{E/CF = (A_n - A_r) \times fs}$$

Avec

BF = Budget flexible ;

BS = Budget standard ;

A<sub>n</sub> = Activité normale ;

A<sub>r</sub> = Activité réelle.

FFs = Frais fixes globaux standards ;

fs = frais fixes unitaires standard (Définis comme FFs/A<sub>n</sub>).

vs = Coût variable unitaire standard

$$\mathbf{BF(A^*) = vs \times A^* + FFS}$$

$$\mathbf{BS (A^*) = (vs + fs) A^*}$$

**Remarque:** Cet écart d'imputation du coût fixe exprime :

- Un écart de chômage quand  $A_r < A_n$  (soit E/CF positif)
- Un boni de suractivité quand  $A_r > A_n$  (soit un E/CF négatif).

2- Ecart sur charges indirectes :

C- Ecart sur rendement

Il constate la différence entre le budget standard ou préétabli des unités d'œuvre réelles et le budget standard ou préétabli imputé à la production réelle

Démonstration

$$\begin{aligned} E/R &= \text{BS} (A_r) - \text{BS} (A_p) \\ E/R &= [(v_s + f_s) A_r] - [(v_s + f_s) A_p] \end{aligned}$$

Avec :  $A_p$  = Activité préétablie.

$$E/R = (A_r - A_p) (v_s + f_s)$$

$$E/RT = (R_r - R_s) \times Pr \times (V_s + f_s)$$

Pour le rendement réel ( $R_r$ ) :

$$R_r = A_r / Pr \quad \text{d'où, } A_r = R_r \times Pr$$

Pour le rendement standard ( $R_s$ ) :

$$R_s = A_s / Pr \quad \text{d'où, } A_p = R_s \times Pr$$

$$\text{Donc, } E/R = [(R_r \times Pr) - (R_s \times Pr)] \times (V_s + f_s)$$

$$E/RT = (R_r - R_s) \times Pr \times (V_s + f_s)$$

Une amélioration de la productivité quand  $R_r > R_s$ .

Une détérioration de la productivité quand  $R_r < R_s$