**R5.GC2F.11**

**Contrôle de gestion : Evaluation des résultats et des performances**

[Thème 1 : Le coût préétabli 2](#_Toc175402364)

[I. Les différents coûts préétablis 2](#_Toc175402365)

[A. Coût standard 2](#_Toc175402366)

[B. Coût budgété 2](#_Toc175402367)

[C. Coûts moyens prévisionnels 3](#_Toc175402368)

[II. La nature des coûts 4](#_Toc175402369)

[A. Les charges directes 4](#_Toc175402370)

[B. Les charges indirectes 5](#_Toc175402371)

[III. La fiche standard 6](#_Toc175402372)

[IV. La comparaison du coût réel avec le prévu et la détermination d’écarts 6](#_Toc175402373)

[Exercices 8](#_Toc175402374)

[Thème 2 : Les écarts sur charges de production 9](#_Toc175402375)

[I. L’écart total et sa décomposition 9](#_Toc175402376)

[A. L’écart total 9](#_Toc175402377)

[B. L’écart sur volume d’activité 10](#_Toc175402378)

[C. L’écart lié au non-respect des standards (Ecart global sur la production constatée) 10](#_Toc175402379)

[II. L’analyse de l’écart global sur charge directe 12](#_Toc175402380)

[A. L’écart sur coût 12](#_Toc175402381)

[B. L’écart sur quantité 12](#_Toc175402382)

[III. L’analyse de l’écart global sur charges indirectes 13](#_Toc175402383)

[A. Le budget flexible 13](#_Toc175402384)

[B. Le calcul des écarts sur charges indirectes 13](#_Toc175402385)

[Exercices 15](#_Toc175402386)

[Thème 3 : Les écarts sur chiffre d’affaires 19](#_Toc175402387)

[I. L’analyse des ventes d’un produit unique 19](#_Toc175402388)

[II. L’analyse des ventes multi produits 19](#_Toc175402389)

[Exercices 20](#_Toc175402390)

# Thème 1 : Le coût préétabli

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

La méthode des coûts préétablis présente plusieurs avantages pour la gestion et le contrôle de gestion :

* Ils permettent une évaluation rapide des coûts de la ***production prévue*** et de la ***production réelle*** :

**Coût de la production = Coût unitaire (prévu ou réel) x Quantité produite**

* Ils permettent l’élaboration de ***devis*** préalables au lancement de la fabrication
* Ils facilitent les contrôles internes au niveau de l’exploitation par comparaison entre les ***objectifs prévus*** et les réalisations effectives.
* Les calculs d’***écarts*** conduisent à la recherche des ***causes des variations*** de charges et ensuite à

la prise de décision de gestion.

* Calculés préalablement au lancement de la fabrication et de la commercialisation d’un produit nouveau ils permettent de déterminer le prix de vente.

## Les différents coûts préétablis

### Coût standard

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.

Exemple :

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

**Quel serait le coût préétabli de la matière première pour une commande de 500 produits ?**

* **Coût d'une série** = 40 € x 50 kg= **2 000 €**.
* **Coût standard de 5 séries** = 2 000 € x 5 = **10 000 €**.
* **Coût standard d’achat d’un produit** = 10000 / 500 **= 20€**

### Coût budgété

Ces coûts sont évalués à partir des charges d’un budget d’exploitation établi à l’avance pour une certaine période.

Exemple :

Une entreprise a estimé les budgets suivant pour la production de ses 10000 produits :

* Budget des achats direct : 8000€
* Budget des charges indirectes d’approvisionnement : 12000€
* Budget de main d’œuvre directe de production : 28000€
* Budget des charges indirectes de production : 39000€
* Budget des frais de distribution et markéting : 13000€
* Budget des frais généraux et administratifs : 14000€
* Reserve pour dépenses imprévues et fluctuation des coûts  : 6000€

Total des coûts budgétés : 120 000€

**Coût budgété d’un produit : 120 000€ / 10000 = 12€**

### Coûts moyens prévisionnels

Ces coûts sont évalués à partir des données obtenues au cours des périodes comptables précédentes, à l’aide de moyennes statistiques.

Exemple :

Les données historiques des coûts de production de smartphones haut de gamme pour les cinq dernières années sont les suivants :

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Année | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Coût historique | 800€ | 820€ | 850€ | 880€ | 920€ |
|  |  |  |  |  |  |

Méthode simpliste -> Le coût moyen historique

Coût moyen historique = (800 + 820 + 850 + 880 + 920) / 5 = 854€

Méthode statistique -> Régression linéaire pour prévoir du coût moyen futur

Coût moyen prévisionnel pour l’année 6 : (6\*30) + 764 = 944€

## La nature des coûts

### Les charges directes

* **Matières premières :**

**Coût standard préétabli de matière** = Coût unitaire préétabli x Quantité préétablie

* **Main d'œuvre :**

**Coût standard préétabli de MOD** = Taux horaire préétabli x Nombre d'heures.

Exemple :

La société BRET’SLIDE fabrique des planches de skateboard

**Les charges directes** sont évaluées pour une activité normale (8000 skates) à :

|  |  |
| --- | --- |
|   | COUT STANDARD GLOBAL |
|   | Q | PU | MONTANT |
| Bois | 3200 | 23,00 € | 73 600 € |
| Roue | 32000 | 6,00 € | 192 000 € |
| Fixation | 16000 | 5,00 € | 80 000 € |
| Accessoires | 8000 | 15,00 € | 120 000 € |
| Main d'œuvre | 10000 | 52,00 € | 520 000 € |
| **TOTAL CHARGES DIRECTES** | **8000** | **123,20 €** | **985 600 €** |

La fiche standard (charges directes) est donc la suivante :

|  |  |
| --- | --- |
|   | **FICHE STANDARD UNITAIRE** |
|   | **Q** | **PU** | **MONTANT** |
| Bois | **0,4** | **23 €** | **9,20 €** |
| Roue | **4** | **6 €** | **24,00 €** |
| Fixation | **2** | **5 €** | **10,00 €** |
| Accessoires | **1** | **15 €** | **15,00 €** |
| Main d'œuvre | **1,25** | **52 €** | **65,00 €** |
| **TOTAL CHARGES DIRECTES** | **1** |  | **123,20 €** |

### Les charges indirectes

* **L'activité d'un centre est exprimée en unités d'œuvre**
* **Charges indirectes : Coût de l'unité d'œuvre x Nombre d'unités d'œuvre**

L’estimation des dépenses d’un centre d’analyse constitue le budget du centre (ou du service) pour une certaine activité exprimée en unités d’œuvre ou pour une certaine production exprimée en nombre de produits fabriqués.

Plusieurs budgets peuvent être établis pour différents niveaux d’activités prédéterminés. Ces hypothèses sont qualifiées de budgets flexibles***.***

**Coût standard préétabli de l’unité d’œuvre** = Budget standard / Activité normale

Exemple :

Dans la société BRET’SLIDE les charges indirectes du centre d’analyse « production » sont évaluées (en heures machines). L’activité normale du centre (pour 8000 skates fabriqués) est de 20800 heures machines. Les charges du centres sont les suivantes

* + Charges fixes indirectes : **90000 €**,
	+ Charges variables indirectes : **46800 €**.

Jusqu’à 22 000heures, les charges fixes sont de 90000€, au-delà elles augmentent de 10000€ toutes les 5000 heures supplémentaires.

BUDGET DE L’ACTIVITE NORMALE (20800 heures)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Q | PU | MONTANT |
| Charges variables | 20800 | 2,25 € | 46 800,00 € |
| Charges fixes |   |   | 90 000,00 € |
| TOTAL ATELIER | 20800 | 6,58 € | 136 800,00 € |

BUDGET FLEXIBLE

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Activité du centre** | 20000 | 20800 | 21500 | 24000 |
| Charges variables | 45 000,00 € | 46 800,00 € | 48 375,00 € | 54 000,00 € |
| Charges fixes |  90 000,00 €  |  90 000,00 €  |  90 000,00 €  |  100 000,00 €  |
| TOTAL charges indirectes | 135 000,00 € | 136 800,00 € | 138 375,00 € | 154 000,00 € |
| **Coût de l'unité d'œuvre** | **6,75 €** | **6,58 €** | **6,44 €** | **6,42 €** |

## La fiche standard

Elle représente les éléments du coût standard d’un produit :

|  |
| --- |
| **FICHE STANDARD UNITAIRE** |
|   |   | Q | PU | MONTANT |
| Charges directes | Bois | 0,40 |  23,00 €  |  9,20 €  |
| Roue | 4,00 |  6,00 €  |  24,00 €  |
| Fixation | 2,00 |  5,00 €  |  10,00 €  |
| Accessoires | 1,00 |  15,00 €  |  15,00 €  |
| Main d'œuvre | 1,25 |  52,00 €  |  65,00 €  |
| Charges indirectes | Centre de production | 2,60 |  6,58 €  |  17,10 €  |
| COUT STANDARD | 1 |   |  140,30 €  |

## La comparaison du coût réel avec le prévu et la détermination d’écarts

Exemple :

La production de la société BRET’SLIDE a été en fait de 8520 SKATES.

 Les coûts réels sont les suivants :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   | Q | PU | MONTANT |
| Charges directes | Bois | 3350,00 |  22,80 €  |  76 380,00 €  |
| Roue | 34200,00 |  6,10 €  |  208 620,00 €  |
| Fixation | 17200,00 |  5,20 €  |  89 440,00 €  |
| Accessoires | 8560,00 |  16,20 €  |  138 672,00 €  |
| Main d'œuvre | 10500,00 |  52,00 €  |  546 000,00 €  |
| Charges indirectes | Centre de production | 21800,00 |   |  143 600,00 €  |
| COUT DE PRODUCTION REEL | 8520 |  141,16 €  |  1 202 712,00 €  |



Conclusion sur la méthode du coût préétabli :

**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 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 (rythme, organisation du travail, mobilité professionnelle et géographique, …) ;

La méthode des coûts préétablis nécessite par conséquent d’impliquer et de motiver le personnel pour rechercher une amélioration des performances et donc de la productivité globale de l’entreprise afin d’accroître sa compétitivité.

Elle conduit le contrôleur de gestion à rechercher les origines des écarts constatés par l’analyse des écarts sur les charges directes et sur les charges indirectes en vue de la prise de décisions.

## Exercices

**Exercice 1  : Cas SCP : Coût préétabli et coût réel**

La société SCP fabrique des charpentes métalliques. La société décide d’analyser la production des tubes profilés métalliques. La production des tubes nécessite de la matière première, de la main d’œuvre et des frais indirects dans le centre de production.

**Partie 1 : Eléments préétabli**

La production normale est de 9000 tubes. Les charges pour cette production normale sont les suivantes :

-Matières premières  : 180000 Kg pour 120000€

-MOD : 20250 heures pour un coût total de 445 500€

-Charges indirectes (centre production) : 1 107 000€ (dont 506 250 de charges variables) pour 13500 Heures machines

***1- Réaliser la fiche standard unitaire d’un tube***

En fait la production réelle a été de 9230 tubes fabriqués pour une activité dans le centre production de 14 200 heures machines.

***2- Réaliser le budget flexible correspondant à l’activité réelle***

**Partie 2 : Eléments réels**

Les éléments réels sont les suivants :

Etat du stock de MP :

Le stock est valorisé au CUMP

SI au 01/10/N : 69000Kg (le Kg est valorisé à 0.70€)

SF au 31/12/N : 81600Kg

Achat de MP :

-03/10/N : 90000Kg – Prix d’achat : 0.62€ Kg

-15/11/N : 96000Kg – Prix d’achat : 0.75€ Kg

Production du trimestre :

-9 230 Tubes profilés

MOD utilisée :

-20 400 heures à 21€ l’heure.

Charges Indirectes de l’atelier de production (H. Machine) :

-Le CUO est de 81€ pour 14200 H. Machines

1. ***En fonction des éléments ci-dessous, déterminez le coût réel et le coût préétabli adapté à la production réelle ?***

COUT UNITAIRE PREETABLI

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   | Q | PU | M |
| Matière premières |  |  |  |
| MOD |  |  |  |
| Centre production |  |  |  |
| **COUT DE PRODUCTION STANDARD** |  |

COMPARAISON COUT REEL – COUT PREETABLI

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **COUT REEL** | **COUT PREETABLI ADAPTE A LA PRODUCTION REELLE** |
|   | Q | PU | M | Q | PU | M |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

# Thème 2 : Les écarts sur charges de production

## L’écart total et sa décomposition

### L’écart total

L’écart se définit comme la différence entre une donnée de référence et une donnée constatée. L’objectif est de calculer un écart total entre le coût de production réel et le coût de production prévu, puis de le décomposer en mettant en évidence les différents écarts relatifs à chacun des éléments constitutifs du coût de production afin de pouvoir mener des actions correctives.

**ECART TOTAL**

**=**

**COUT REEL DE LA PRODUCTION REELLE**

**–**

**COUT PREETABLI DE LA PRODUCTION PREVUE**

Le coût constaté représente le coût réel pour une période donnée

Le coût préétabli représente le coût déterminé a priori pour un niveau de production prévu.

### L’écart sur volume d’activité

Il s’agit de l’écart lié à la différence entre le volume de production prévu et celui véritablement réalisé.

**ECART SUR VOLUME D’ACTIVITE**

**=**

**COUT PREETABLI ADAPTE A LA PRODUCTION REELLE**

**–**

**COUT PREETABLI DE LA PRODUCTION PREVUE**

### L’écart lié au non-respect des standards (Ecart global sur la production constatée)

Il s’agit de l’écart lié aux coûts des facteurs de production (matières premières, main d’œuvre, autres charges).

**ECART GLOBAL SUR LA PRODUCTION CONSTATEE**

**=**

**COUT REEL DE LA PRODUCTION CONSTATEE**

**–**

**COUT PREETABLI ADAPTE A LA PRODUCTION CONSTATEE**

1. Exemple

La société LMB à déterminée pour le mois de septembre trois niveaux de production :

* Production normale : 5 000 moteurs
* Production réelle : 4 200 moteurs

Le coût préétabli correspond à l’activité normale (5 000 moteurs)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **COUT GLOBAL (5000 moteurs)** | **COUT UNITAIRE** |
|  |  | **Q** | **PU** | **M** | **Q** | **PU** | **M** |
| **Charges directes** | **Matières Premières (Kg)** | 20000 | 40 € | 800 000 € | 4 | 40 € | 160 € |
| **MOD (h)** | 3000 | 140 € | 420 000 € | 0,6 | 140 € | 84 € |
| **Charges indirectes** | **Fabrication** **(UO -> Moteur)** | 5000 | 40 € | 200 000 € | 1 | 40 € | 40 € |
| **Montage** **(UO -> Heures)** | 3000 | 60 € | 180 000 € | 0,6 | 60 € | 36 € |
| **COUT DE PRODUCTION PREETABLI** | 5000 | **320 €** | 1 600 000 € | 1 |  | **320 €** |

Le coût réel et les coûts préétablis adaptés sont les suivants :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **COUT REEL (4200 moteurs)** | **COUT PREETABLI ADAPTE A LA PRODUCTION CONSTATEE (REELLE)** | **Ecarts globaux** |
|  |  | **Q** | **PU** | **M** | **Q** | **PU** | **M** |   |
| **Charges directes** | **Matières Premières** | 16500 | 42 € | 693 000 € | 16800 | 40 € | 672 000 € | 21 000 € |
| **MOD** | 2480 | 141 € | 349 680 € | 2520 | 140€ | 352 800€ | - 3 120 € |
| **Charges indirectes** | **Fabrication** | 4000 | 42 € | 168 000 € | 4200 | 40 € | 168 000 € | - € |
| **Montage** | 2480  | 58 € | 143 840 € | 2520 | 60 € | 151 200 € | - 7 360 € |
| **COUT DE PRODUCTION PREETABLI** | 4200 | **322,50 €** | 1 354 520 € | 4200 | **320 €** | **1 344 000 €** | 10 520 € |

4200 \* 0.60 = 2520

* ECART TOTAL = 1 354 520€ - 1 600 000€ = - 245 480€ Favorable
* ECART SUR VOLUME D’ACTIVITE = 1 344 000€ - 1 600 000€ = - 256 000€ Favorable
* **ECART GLOBAL SUR LA PRODUCTION CONSTATEE = 1 354 320€ - 1 344 000€ = 10 520 Défavorable**

(\*) : 4200 \* 320 = 1 344 000

**Schéma de calcul de l’écart total**

## L’analyse de l’écart global sur charge directe

### L’écart sur coût

**ECART SUR COUT**

=

(COUT UNITAIRE REEL – COUT UNITAIRE PRETABLI) \* QUANTITE REELLE

### L’écart sur quantité

**ECART SUR QUANTITE**

=

(QUANTITE REELLE – QUANTITE PRETABLI ADAPTEE A LA PRODUCTION RELLE) \* COUT PREETABLI

Exemple sur la MOD:

ECART TOTAL = 349 680€ - 420 000€ = **- 70 320€ Favorable**

ECART SUR VOLUME = 352 800€ (84€ \* 4200) - 420 000 (84€ \* 5000) = - 67 200€ Favorable

ECART GLOBAL = 349 680 € - 352 800€ = -3 120€ Favorable

ECART SUR COUT = (141 – 140) \* 2480= 2 480€ Défavorable

ECART SUR QUANTITE = (2480 – 2520) \* 140 = -5 600€ Favorable

**Schéma de calcul des écarts sur coût directs**

## L’analyse de l’écart global sur charges indirectes

### Le budget flexible

Il s’agit d’un budget calculé en fonction de plusieurs niveaux d’activité envisagés.

A l’intérieur du niveau d’activité les charges fixes restent identiques.

L’équation du budget flexible est de la forme : **f(x) = ax + b**

Le coût standard de l’unité d’oeuvre (**CSUO**) pour chaque niveau d’activité est donc obtenu par la fonction : **a + b/ x**

dans laquelle :

* **a** = coût variable unitaire
* **b** = charges fixes pour le niveau d’activité considéré
* **x** = nombre d’unités d’œuvre

Exemple :

|  |
| --- |
| **Budget flexible de l'atelier Montage** |
|  | **Activité normale (3000)** | **U.O utilisées réellement (2480)** |
| Charges fixes | 120 000 € | 120 000 € |
| Charges variables | 60 000 € | 49 600 € (2480 \* 20) |
| TOTAL Charges | **180 000 €** | **169 600 €** |
| Nombre unités d'œuvres | 3000 | **2480** |
| CUO Standard | 60€ |  |

### Le calcul des écarts sur charges indirectes

ECART GLOBAL = 143 840€ – 151 200€ (2520UO \* 60) = - 7360€ Favorable

L’écart global est analysé en 3 sous écarts :

* L’écart sur budget (ou sur coût)
* L’écart sur activité
* L’écart sur rendement
* L’écart sur budget (ou sur coût)

**Cet écart peut être rapproché de l’écart sur coût**. Cet écart traduit la différence entre le montant des charges indirectes réellement constaté pour le centre d’analyse et le coût préétabli adapté à l’activité réelle (ou budget flexible).

**Ecart sur budget = Coût réel des charges indirectes – Montant du budget flexible**

**Exemple (Atelier Montage) :**

Cela démontre que le coût variable unitaire du centre d’analyse a été plus faible que prévu.

**143840€ –169600€ = -25760€ Favorable**

* L’écart sur activité

Cet écart reprend les concepts de l’imputation rationnelle des charges fixes**. Est-ce que les charges fixes ont été correctement absorbées ?**

Il s’agit de la différence entre le budget prévu pour l’activité réelle constatée et le coût préétabli correspondant à la même activité.

L’écart concerne l’imputation des charges fixes. Son origine se situe par une différence entre l’activité réelle et l’activité normale.

**Ecart sur activité = Montant du budget flexible – (CUO préétabli \* activité réelle)**

**OU**

 **E/A = Coût fixe préétabli de l’unité d’œuvre x (Activité Normale - Activité Réelle)**

**Exemple :**

**169600€ - (2480 \* 60) = 20 800€ Défavorable**

Les charges fixes ont été mal absorbée (activité normale : 3000 heures)

**40 \* (3000 – 2480) = 20 800 Défavorable**

* L’écart sur rendement

**Nous pouvons le rapprocher de l’écart sur quantité des charges directes**

Il provient du fait que pour une production réalisée,la consommation d’unités d’œuvre est différente des prévisions, d’où un écart sur quantité d’unités consommées*.*

Ecart sur rendement = **(CUO préétabli \* Nbre UO réels) – (CUO préétabli \* Nbre UO adaptés)**

Exemple :

Il a été utilisé moins d’unités d’œuvres (heures machines) que prévu

**(2480\* 60) – (2520\*60) = - 2 400€ Favorable**

**(2480 – 2520) \* 60 = - 2400 Favorable**

**Schéma de calcul des écarts sur coût indirects**

## Exercices

**Exercice 2 : L’analyse des écarts de charges directes**

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.

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**.
1. ***Concernant la MOD déterminez***
	1. ***L’écart total***
	2. ***L’écart sur volume***
	3. ***L’écart global***
	4. ***Scinder l’écart global de MOD en***
		1. ***Ecart sur quantité***
		2. ***Ecart sur prix***
2. ***Déterminez l’écart global de chaque matière première***
3. ***Analyser l’écart global de chaque matière première en écart sur quantité et écart sur prix***

**Document 1 : Fiche du coût standard unitaire**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   | Quantité | P. U | Montant |
| Mat A | 8 Kg | 40,00 € | 320,00 € |
| Mat B | 2 Kg | 15,00 € | 30,00 € |
| MOD | 5 h | 50,00 € | 250,00 € |
| **Cout variable unitaire standard** |  **600,00 €**  |

**Document 2 : Coûts réels de la période**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   | Quantité | P. U |
| Mat A | 61000 Kg | 42.00€ |
| Mat B | 12000 Kg | 14.00€ |
| MOD | 37000 H | 51.00€ |

**Exercice 3. L’analyse des écarts de charges indirectes**

L’entreprise ROSE fabrique un produit « GE ». Au cours du processus d’élaboration d’un produit final, la matière première utilisée transite dans un atelier A dont l’activité est exprimée en Heures-Machines.

La fiche de coût préétabli, établi par le contrôle de gestion fait apparaître, les informations suivantes :

* activité préétablie par produit (NUO par produit): 12 Heures,
* coût standard de l’unité d’œuvre (l’heure) (CSUO): 60 € dont 51,50 € de charges variables,
* charges fixes totales de l’atelier : 1 020 000€,
* unité d’œuvre retenue : heure machine.

La production normale ou prévue est de 10 000 unités.

Les services comptables fournissent en fin de mois les éléments suivants issus de la production réelle :

* production réelle : 12 000 unités,
* activité réelle (nombre d’heures réel) : 145 000 H,
* coût total réel du centre A : 10 500 000 €.
1. ***Pour les charges indirectes du centre d’analyse « atelier A », calculer et analyser :***

***-l’écart total par rapport à la production prévue,***

***-l’écart sur volume de production,***

 ***-l’écart global pour la production réelle,***

***-les sous-écarts sur charges indirectes du centre d’analyse « atelier A ».***

**Exercice 4 : Synthèse**

L’entreprise Trèsbon produit des pâtes conditionnées en pots de verre. La matière première est préparée puis travaillée dans un atelier (cet atelier est essentiellement manuel). Les pots sont stérilisés puis, après refroidissement, ils sont contrôlés et étiquetés.

Le coût préétabli d’un pot de 250g est le suivant :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   | Q | PU | M |
| Matière 1ère | 250g |  20,00 €  |  5,00 €  |
| Pot de verre | 1 |  0,25 €  |  0,25 €  |
| Etiquette | 1 |  0,05 €  |  0,05 €  |
| MOD - Préparation | 10mn |  24,00 €  |  4,00 €  |
| Atelier préparation | 0,25 UO |  7,00 €  |  1,75 €  |
| Atelier stérilisation | 1 UO |  0,80 €  |  0,80 €  |
| Atelier Etiquetage | 1 UO |  1,00 €  |  1,00 €  |
| **COUT UNITAIRE STANDARD** |  **12,85 €**  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   | **Préparation** | **Stérilisation** | **Etiquetage** |
| Charges variables |  10 875 €  |  1 300 €  |  4 800 €  |
| Charges fixes |  4 000 €  |  5 500 €  |  3 700 €  |
| UO | Kg préparé | Pots stérilisé | Pots étiquetés |
| Nbre UO | 2125 | 8500 | 8500 |
| **CUO** |  **7,00 €**  |  **0,80 €**  |  **1,00 €**  |

Au mois de janvier, les charges constatées sont les suivantes :

-Achat des matières premières : 1960 kg pour un total de 35 280€

-Achat de pots : 7850 pots pour un total de 2120€

-Achat d’étiquettes : 7900 étiquettes pour un total de 320€

-L’atelier préparation a nécessité 1330 heures de MOD pour un coût total de 33250€

-Les charges indirectes ont été de :

* 13328€ pour 1960 UO dans l’atelier préparation
* 6290€ pour 7820 UO dans l’atelier stérilisation
* 8215€ pour 7820 UO dans l’atelier étiquetage

L’entreprise a fabriqué, en janvier, 7820 pots.

1. ***Déterminez l’écart global (en prenant en compte tous les éléments) pour janvier 2019.***
2. ***Déterminez pour la matière première et la MOD :***
	1. ***L’écart total***
	2. ***L’écart sur volume***
	3. ***L’écart global***
	4. ***L’écart sur quantité***
	5. ***L’écart sur prix***
3. ***Déterminer pour l’atelier préparation***
	1. ***L’écart sur budget***
	2. ***L’écart sur activité***
	3. ***L’écart sur rendement***

# Thème 3 : Les écarts sur chiffre d’affaires

## L’analyse des ventes d’un produit unique

Ecart sur CA = CA réel – CA Budgété (Quantités prévisionnelles \* prix de vente prévisionnel)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   | **Prévu** | **Réel** | ECART |
|   | Quantité | P. Vente | CA | Quantité | P. Vente | CA |
| Produit 1 | 8000 |  50 €  |  400 000 €  | 9200 |  48 €  |  441 600 €  |  41 600€  |

2 écarts :

* **Ecart sur prix** = (Prix réel – Prix budgété) \* Quantité réelle

(48€-50€)\*9200 => - 18400€ Défavorable

* **Ecart sur quantité** = (Quantité réelle – Quantité budgétée) \* Prix de vente budgété

 (9200-8000)\*50€ => 60000€ Favorable

## L’analyse des ventes multi produits



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Ecart sur prix | Ecart sur quantité |
| Produit 1 | -18400€ | +60000€ |
| Produit 2 | -11300€ | -28000€ |
| Produit 3 | +21000€ | +12500€ |
| **TOTAL** | **-8700€** | **+44500€** |

Lorsque l’entreprise vend plusieurs produits, il est possible de scinder l’écart sur quantité en deux sous écarts :

* + **Ecart sur volume global des ventes**

Calcul du prix moyen prévu : 1 130 000 / 30000 = 37.67€

Ecart/Volume : Prix moyen prévu\* (quantité réelle – quantité prévue)

 37.67€ \* (31000-30000) = 37 670€ Favorable

* + **Ecart sur composition des ventes (ou écart mix)**

Etape 1 : Recherche en % de la composition (prévue) du portefeuille produit



Etape 2 : Adaptation des % de la composition (prévue) aux quantités réelles et détermination des écarts sur composition



Si l’écart total sur quantité est de 44500€ c’est :

* Parce que le volume global des ventes est supérieur (écart sur volume : + 37670€)
* Parce que la composition des ventes a été orienté de façon plus forte que prévue vers des produits dont le prix est élevé (produit A principalement). L’écart sur composition est donc favorable de 6817€

La somme des deux écarts (volume et composition) correspond à l’écart sur quantité.

## Exercices

**Exercice 5 : Ecart sur CA**

La société Prévisse assure la commercialisation d’un petit appareil électroménager pour des détaillants et des supermarchés. La société vous communique les éléments suivants :

Prévisions de ventes du mois :

Détaillants : 10000 unités Supermarchés : 5000 unités

Prix de vente détaillants : 60€ Prix de vente supermarché : 55€

Les chiffres réels du mois sont les suivants :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Détaillants** | **Supermarchés** |
| **CA** | 561000€ | 295500€ |
| **Quantité vendue** | 9500 unités | 5400 unités |

**Ecarts sur le CA**

1. ***Déterminez l’écart global sur CA***
2. ***Déterminez l’écart global sur CA par type de clientèle***
3. ***Scindez pour chaque type de clientèle l’écart sur CA en écart sur prix et écart sur quantité***
4. ***Scindez l’écart global sur quantité en écart sur volume et écart sur composition.***

**Exercice 6 : Comparaison entre deux périodes**

L’hôtel SUN est situé sur l’Ile de la Réunion. L’hôtel propose 40 nuitées par jours. Le directeur de l’hôtel aimerait réfléchir à une nouvelle politique tarifaire.

Pour l’instant la politique tarifaire est la suivante (base 360 jours ouvrables par an)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   | Année N-1 (réelle) | Année N-2 (prévue) |
|   | Prix | Nb Nuits | Prix | Nb Nuits |
| Basse saison | 100,00 € | 3040 | 95,00 € | 3708 |
| Moyenne saison | 125,00 € | 3610 | 125,00 € | 3670 |
| Haute saison | 150,00 € | 2850 | 148,00 € | 2910 |

1. ***Calculez le CA et le taux d’occupation moyen pour les deux années (N-1 et N-2)***
2. ***Déterminez l’écart total du CA entre N-1 et N-2***

M. Pierre, vous précise que l’écart sur quantité (concernant les 3 types de saison) entre les deux années est de 79840€ (écart défavorable).

1. ***Après avoir justifié cet écart, vous le décomposerez en :***
* ***Ecart sur composition***
* ***Ecart sur volume***
1. ***Déterminez l’écart sur prix***
2. ***Commentez les résultats obtenus***

Le directeur de l’établissement soucieux d’améliorer son taux d’occupation étudie la possibilité d’adhérer à une centrale de réservation qui gérerait l’ensemble des réservations de l’hôtel.

Les frais fixes d’adhésion à la centrale seraient de 5000€ et la commission sur les réservations de 10% du CA.

1. ***Déterminer le surcroît de CA (par rapport à N-1) à réaliser pour que l’adhésion à la centrale soit rentable.***

Le directeur de l’hôtel espère (grâce à l’adhésion à une centrale de réservation) une augmentation de son CA de 210000€ par an. Cette adhésion n’aurait aucun impact sur le CA de la haute saison. L’augmentation de 210000€ du CA peut être répartie pour 40% en moyenne saison et 60% en basse saison.

1. ***Rechercher le nombre de nuitées supplémentaires généré par cette augmentation du CA en moyenne et basse saison (conserver les prix de N-1)***
2. ***Déterminez le nouveau taux d’occupation de l’hôtel (avec l’effet de l’adhésion à une centrale de réservation).***

**Exercice 7 : Cas de synthèse**

L’entreprise MACHADO est spécialisée dans la fabrication de galettes des rois. Elle propose trois types de galettes :

* La Classique 6 parts frangipane vendue 12€ HT
* La Bio 6 parts frangipane vendue 15€ HT
* L’individuelle frangipane vendue 3€ HT

Les clients de l’entreprise MACHADO sont les supermarchés de la région parisienne. Pour le mois de janvier 2021, l’entreprise MACHADO a prévu les CA suivants :

|  |  |
| --- | --- |
| Type de galette | Prévisions de ventes en quantité |
| Classique | 14000 |
| Bio | 2000 |
| Individuelle | 4000 |

En réalité la répartition du CA de l’entreprise pour le mois de janvier a été la suivante :

|  |  |
| --- | --- |
| Type de galette | CA réalisé |
| Classique | 143 136.00€ pour 12780 galettes |
| Bio | 46 595.64€ pour 3263 galettes |
| Individuelle | 14 889.30€ pour 4803 galettes |

1. ***Déterminez pour chaque type de galette l’écart global sur CA***
2. ***Pour chaque galette scinder l’écart global en écart sur prix et écart sur quantité.***
3. ***Déterminez l’écart sur volume et l’écart sur composition.***