



Université Abderrahmane Mira de Bejaia
Faculté des Sciences Economiques, des Sciences Commerciales et des
Sciences de Gestion
Département des Sciences de Gestion

Mémoire de fin de cycle

En vue de l'obtention du diplôme de Master en Sciences de gestion

Option : Comptabilité, Contrôle et Audit

Thème

La gestion budgétaire, outil du contrôle de gestion

Cas : GENERAL EMBALLAGE

Réalisée par :

M^{elle} BERKANE Louiza
M^{elle} BELALA Nabila

Encadré par :

M^{me} TRAKI Dalila

Année universitaire : 2019/ 2020

Remerciements

Au terme de ce travail, nous tenons à remercier, en premier lieu, le bon dieu de nous avoir donnée la force, le courage et la patience pour réaliser ce modeste travail.

Nous tenons à remercier sincèrement M^{me}TRAKI Dalila, en étant qu'encadreur, s'est toujours montré à l'écoute et disponible tout au long de réalisations de ce mémoire, ainsi que pour sa générosité, l'inspiration qu'elle nous a transmis et la grande patience dont elle a su faire preuve.

Nous adressons sincères remerciements à tous les enseignants (es) du département de science de gestion qui nous ont appris beaucoup de choses durant notre cursus.

Nous remercions aussi l'entreprise GENERAL EMBALLAGE pour son accueil.

Nous tenons à remercier aussi tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce mémoire.

Sans oublier nos remerciements aux membres du jury qui nous ont fait l'honneur d'accepter d'évaluer ce modeste travail.

Dédicaces

A ma très chère mère :

Quoi que je fasse et quoi je dise, je ne saurai jamais te remercier comme il se doit, ton affection me couvre, ta bienveillance me guide et ta présence à mes cotés à toujours été ma source de force pour que je sois ce que je suis aujourd'hui.

A mon très cher père :

Tu a toujours été à mes cotés pour me soutenir m'encourager, tu a toujours été mon ange gardien, que le bon dieu te garde pour moi. Que ce travail traduit ma gratitude et mon affection.

A mes chers frères :

Samy et Amine puisse dieu vous donne santé, bonheur, de prospérité, ainsi que beaucoup de réussite dans votre vie.

A mon cher fiancé « Mohamed » :

Je tiens à te remercier pour ton soutien et te dédier ce modeste travail que ta vie soit pleine de réussite. Je tiens aussi à remercier ma belle famille.

Un grand merci à toute ma famille (tantes, cousines) à toute personne qui m'ont aidé à rédiger ce mémoire que se soit de loin ou de prés.

Je remercie aussi mon binôme Belala Nabila.

BERKANE LOUIZA.

Dédicaces

Je dédie le fruit de ce travail à

- ❖ *A mes chers parents pour leur amour et leur soutien.*
- ❖ *A mes chers frère et sœurs.*
- ❖ *A toute la famille BELALA.*
- ❖ *A M^{me} TRAKI DALILA et tous les enseignants qui m'ont aidé tout au long de ma formation.*
- ❖ *A tous le personnel de la direction de contrôle et audite de la SPA GENERAL EMBALLAGE.*
- ❖ *A ma chère binôme M^{lle} BERKANE LOUIZA.*
- ❖ *A tout mes chers amies et amis.*

BELALA NABILA

Sommaire

Liste des abréviations

Index

Introduction générale 01

Chapitre I : Aspect théorique du contrôle de gestion

Section 01 : Notion sur le contrôle de gestion..... 03

Section 02 : Les outils du contrôle de gestion..... 13

Chapitre II : la gestion budgétaire, outil du contrôle de gestion

Section 01 : Notion sur la gestion budgétaire 27

Section 02 : Le contrôle budgétaire..... 50

Chapitre III : La gestion budgétaire au sein de l'entreprise

"GENERAL EMBALLAGE"

Section 01 : Présentation de l'organisme d'accueil et le service contrôle de gestion

« GENERAL EMBALLAGE »..... 61

Section 02 : La gestion budgétaire au sein de l'entreprise « Général Emballage » 66

Conclusion générale..... 96

Références bibliographiques

Annexes

Liste des abréviations

Sigles	Désignations
ABC	Activity Based Costing.
CA	Chiffre d'affaires.
CAN	Chiffre d'affaires net.
CSNR	Coefficient saisonnier non rectifié.
CSR	Coefficient saisonnier rectifié.
D.A	Dinar algérien.
E/CAN	Ecart sur chiffre d'affaires net.
E/P	Ecart sur prix.
E/Q	Ecart sur quantité.
M.C.O	Méthode des moindres carrées ordinaires.
M.M.C	Moyenne mobile centrés.
P.C.G	Plan comptable général.
PUp	Prix unitaire prévu.
PUr	Prix unitaire réel.
Qp	Quantité prévue.
Qr	Quantité réelle.
SA	Stock actif.
SPA	Société par action.
SR	Stock du réapprovisionnement.
SS	Stock de sécurité.
TCSNR	Total des coefficients saisonniers non rectifiés.

Index

Liste des tableaux

N°	Titre	Page
01	Les qualités du contrôleur de gestion	11
02	La comparaison entre la comptabilité générale et la comptabilité analytique	15
03	Détermination des moyennes mobiles	32
04	Tableau récapitulatif des ajustements parla méthode des moindres carrés	33
05	Evolution des effectifs	64
06	Les calculs pour déterminer les estimateurs <i>a</i> et <i>b</i>	69
07	Tableau représentant les calculs des tendances de l'année 2019 pour les plaques (DA)	71
08	Tableau représentant les calculs des tendances des années 2016,2017et 2018	72
09	Tableau représentant les calculs des coefficients saisonniers pour les années 2016,2017 et 2018	73
10	Tableau représentant les calculs des prévisions pour les plaques pour l'année 2019 (en DA)	74
11	Tableau représentant comparaison entre nos prévisions et les réalisations pour les plaques pour l'année 2019 (en DA)	75
12	Les calculs pour déterminer les estimateurs <i>a</i> et <i>b</i> « caisses américaines »	77
13	Tableau représentant les calculs des tendances de l'année 2019 pour les Caisses américaines (en DA)	79
14	Tableau représentant les calculs des tendances des années 2016,2017 et 2018	80
15	Tableau représentant les calculs des coefficients saisonniers pour les années 2016,2017 et 2018	82
16	Tableau représentant les calculs des prévisions pour les caisses américaines pour l'année 2019 (en DA)	83
17	Tableau représentant la comparaison entre nos prévisions et les réalisations pour les caisses américaines pour l'année 2019 (en DA)	83
18	Les calculs pour déterminer les estimateurs <i>a</i> et <i>b</i> « Caisse avec forme de découpe "Barquette" »	86
19	Tableau représentant les calculs des tendances de l'année 2019 pour les caisses avec forme de découpe « Barquette » (en DA)	88
20	Tableau représentant les calculs des tendances des années2016, 2017 et 2018	89
21	Tableau représentant les calculs des coefficients saisonniers pour les années 2016, 2017 et 2018	91
22	Tableau représentant les calculs des prévisions des ventes en caisses avec forme de découpe « Barquette » pour l'année 2019 (en DA)	92
23	Tableau représentant la comparaison entre nos prévisions et les réalisations pour les caisses avec forme de découpe « Barquette » pour l'année 2019 (en DA)	92
24	Calcul des écarts globaux sur chiffre d'affaires du mois de janvier 2019 (en DA)	94
25	La décomposition des écarts sur chiffre d'affaires (en DA)	94

Liste des Figures

N°	Titre	Page
01	Rattachement du contrôleur de gestion à la direction générale	08
02	Rattachement à la direction financière	09
03	Rattachement en râteau	10
04	La démarche budgétaire	29
05	Présentation des différents budgets	45
06	L'élaboration du budget des ventes	47

Liste des graphiques

N°	Titre	Page
01	L'évolution des effectifs (2002-2016)	65
02	L'évolution des ventes de la famille des plaques de 2016 à 2018 (en DA)	67
03	L'évolution des ventes des caisses américaines durant les années 2016, 2017 et 2018 (en DA).	76
04	l'évolution des ventes des caisses avec forme de découpe de 2016 à 2018 (en DA)	84

Introduction générale

Considéré depuis longtemps comme valeur stratégique en raison de son importance, le contrôle de gestion est devenu la pierre angulaire du fait qu'il est source de progrès d'amélioration potentiels à tous les types d'entreprises. C'est une fonction qui a pour but de motiver les responsables, et à les inciter à exécuter des activités contribuant à atteindre les objectifs de l'organisation.

L'environnement de nos jours subit d'éventuelles fluctuations quel que soit dans le domaine technologique ou dans le domaine économique à savoir que ses fluctuations sont causés par les guerres politiques entre les pays du tiers monde et les pays du nord, ainsi que la grande concurrence engendré par la diversification des produits à travers le monde entier. Exemple de nos jours le monde subit une pandémie de COVID-19 qui a causé la fermeture des milliers d'entreprises dans le monde entiers par conséquence l'économie mondiale est stagné on peut même dire qu'il est dégradé.

Depuis ses origines dans les années 1920, le contrôle de gestion est une clé du gouvernement des entreprises et de bien d'autres organisations. Modèle générique adaptable au-delà de la grande entreprise privée, il structure et médiatise les relations entre les dirigeants et d'autre parties prenantes, spécialement les managers auxquels la direction délègue.

Le contrôle de gestion d'aujourd'hui est né du besoin de manœuvre efficacement des organisations complexes pour en préserver la performance économique. La plupart des entreprises, comme d'autres organisations, publiques et privées, se trouvent confrontées depuis longtemps à un environnement qu'elles doivent anticiper, choisir, sinon tenter d'influencer, pour survivre et remplir leurs missions.

Ainsi que l'économie du marché, la liberté d'activité qui s'en suivra, la gestion budgétaire devient parmi les techniques du contrôle de gestion qui devra le plus se développer dans l'entreprise. On peut définir la gestion budgétaire comme étant l'ensembles des mesures qui visent à établir des prévisions chiffrés, à constater les écarts entre celle-ci et les résultats effectivement obtenus, et à décider des moyens à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs fixés pour une période déterminé.

D'après lochard j, « *la gestion budgétaire consiste à établir des budgets et à comparer périodiquement les réalisations avec les données budgétées (prévisions) afin de mettre en place des actions correctives s'il est nécessaire* »¹.

La finalité de notre travail de recherche nous mène à mieux envelopper le concept de la gestion budgétaire qui est l'un des outils du contrôle de gestion au sein de l'entreprise « GENERAL EMBALLAGE », ainsi que de soumettre un modèle de prévisions des ventes.

Afin d'y parvenir, on commence notre travail de recherche on se posant la question suivante : « **Quelle est l'importance de la gestion budgétaire au sein d'une entreprise et quel est la méthode prévisionnelle qui convient à l'élaboration du budget des ventes au sein de l'entreprise Générale Emballage ?** ».

¹ Lochard j, « la gestion budgétaire : Outil de pilotage des managers » édition d'organisation, Paris 1998, P.07.

Pour répondre à cette question, un certain nombre de questions complémentaires méritent réflexion à savoir :

Q1: Quelle est l'utilité du contrôle de gestion et quelles sont ses outils ?

Q2 : à quoi consiste la gestion budgétaire et quels sont ses démarches ?

Q3 : Quel est le modèle prévisionnel qui convienne à l'élaboration du budget des ventes de l'entreprise « Générale Emballage » ?

Afin de répondre aux questions posées précédemment, nous avons formulé des hypothèses permettant de préciser les axes d'investigation retenus dans cette étude :

H1 : Le contrôle de gestion est mis en œuvre pour aider les responsables à mieux maîtriser leurs gestion afin d'atteindre les objectifs fixés en utilisant la comptabilité analytique et la gestion budgétaire.

H2 : La gestion budgétaire permet d'anticiper et de maîtriser l'avenir à partir des données passés, à l'aide de sa démarche qui consiste en la prévision, la budgétisation et enfin le contrôle.

H3 : Le modèle prévisionnel qui convienne à l'élaboration du budget des ventes au sein de l'entreprise « Générale Emballage » est la méthode des moindres carrés.

Nous avons suivi une démarche méthodologique comportant deux niveaux, une partie théorique qui repose sur une recherche bibliographique et documentaire afin de cerner le sujet. Une deuxième partie pratique qui est basé sur l'élaboration des budgets de l'entreprise Générale Emballage, fait dans le cadre de notre stage pratique au sien de cette organisation.

Notre plan de travail englobe trois chapitres, le premier, intitulé « Aspect théorique du contrôle de gestion », porte sur les notions de base et outils du contrôle de gestion. Le deuxième chapitre, intitulé « la gestion budgétaire, outil du contrôle de gestion » Ce second chapitre s'articule autour de deux notions, la première présente la notion de la gestion budgétaire avec sa démarche et la deuxième présente le contrôle budgétaire. Le troisième et le dernier chapitre, intitulé « La gestion budgétaire au sein de l'entreprise "GENERAL EMBALLAGE" », nous permet d'appliquer les développements théoriques précédents. En fin, notre travail se terminera par une conclusion générale.

Chapitre I

Aspects théoriques du contrôle de gestion

Préambule

Un système de contrôle de gestion est un processus de collecte et d'utilisation de l'information .il assiste et coordonne les prévisions et la prise de décision dans les différentes entités de l'organisation et il agit sur comportements des individus.

Le contrôle de gestion est un processus permanent de pilotage global de l'entreprise et de mesure en temps réel des réalisations dans une optique de perfectionnement de la performance au sien de l'entreprise. C'est outil d'aide à la prise de décision qui évalue l'efficience et l'efficacité de la mise en œuvre des ressources de l'entreprise.

Notre premier chapitre fait appel à deux sections, dont la première section, on va parler sur les notions de base du contrôle de gestion, la deuxième section portera sur les outils du contrôle de gestion.

Section 01 : Notion sur le contrôle de gestion

Dans cette section nous allons donner historique du contrôle de gestion, et quelques définitions citées par nombreux auteurs, ses objectifs, ses différents niveaux, son processus et en fin la place et le rôle du contrôleur de gestion.

1. Historique de contrôle de gestion

Afin de mieux comprendre les fondements du contrôle de gestion, il semble nécessaire de remonter aux origines de ce contrôle.

« Les premières formes de contrôles de gestion sont apparues dès le milieu du 19^{ème} siècle dans un contexte d'essor industriel. A cette période, les méthodes de comptabilité industrielle permettant de mieux connaître la formation des coûts de revient. Ces outils sont améliorés avec l'élaboration de la méthode dite « section homogène » dans les années 1920, cette méthode est reprise par le plan comptable générale de 1947 »².

Dans les années 1930, la fonction de contrôle de gestion est institutionnalisée avec création aux États Unis du « Controller Institute of American ».

Le contrôles de gestion de développe vraiment à partir des années 60 :

- **La période des années 60 jusque aux 70 :(le développement des outils classique) :**

C'est une période de forte évolution des outils et technique de cette discipline avec le développement des outils classiques du contrôle de gestion (l'utilisation de la comptabilité

² Mémoire « la mise en œuvre d'un management de la performance au centre hospitalier d'Orsay », Pages Cindy, Rennes, Paris, 2006, P.07.

analytique, les budgets et le contrôle budgétaire). C'est donc « une époque technique d'installation des outils, centrée sur la fonction comptabilité /budget »³.

- **La période des années 80 :(le pilotage de la gestion) :**

« Un glissement sémantique se produit avec la substitution de la notion de « pilotage » au terme de « contrôle ». Les entreprises devenant de plus en plus complexe, les dirigeants ne peuvent plus prétendre exercer un contrôle mais seulement suivre les tendances au travers d'indicateurs principaux. L'emprunt au vocabulaire de la navigation « pilotage, tableau de bord » n'est pas neutre : il s'agit bien de se fier à ces instruments de bord pour vérifier que l'entreprise suit bien le cap souhaité »⁴.

- **La période des années 90:(La crise du modèle classique et le développement du management de la performance) :**

« Dans cette période y eu une véritable remise en cause du modèle classique de contrôle de gestion. Des auteurs, comme Philippe LORINO, avancent l'idée selon laquelle le contrôle de gestion classique qui s'appuie sur l'analyse des coûts, les centres de responsabilités et les budgets serait dépassé. En effet, ce modèle s'appuie sur la conception taylorienne de l'entreprise marquée par le cloisonnement et la hiérarchisation de l'organisation et par l'unicité de l'objectif à atteindre « maîtrise des coûts ». D'autre part, ce modèle repose sur hypothèse d'une information parfaite et sur la prédominance des coûts direct »⁵.

2. Définition du contrôle de gestion

Il existe plusieurs définitions du contrôle de gestion selon les auteures, nous allons retenir les définitions suivantes :

Selon khemakhen : le contrôle de gestion est défini comme étant « le processus mis en œuvre au sein d'une organisation pour s'assurer d'une mobilisation efficace et permanente des énergies et des ressources en vue d'atteindre les objectifs que vise cette organisation. Un système de contrôle de gestion ne peut exister que s'il existe dans l'entreprise une stratégie identifiants des objectifs à très long terme »⁶.

Selon GUERNY et GURIEC : le contrôle de gestion est défini comme étant « un ensemble de techniques et de procédures visant à combiner au mieux l'utilisation des moyens humains, matériels et financiers pour atteindre des objectifs, le plus souvent annuels, dans le cadre des stratégies choisies »⁷.

³ Mémoire « comptabilité analytique outil de contrôle de gestion, cas de la mise en place de la méthode ABC à Générale Emballage », AIT ZIANE et HALLAL, 2014, P.04.

⁴ Pages Cindy, op.cit., P.08.

⁵ Idem, P.09.

⁶ Kemakhen A et Lardoi., « Introduction au contrôle de gestion », Edition bordas, Paris –Montréal, 2001, P.10.

⁷ Guirierc J-C et Guerny J de, « Contrôle de gestion et choix stratégique », 6^{ème} Edition, Paris, 1998, P.197.

Selon DORIATH B : le contrôle de gestion est défini comme étant « un élément fondamental du pilotage de l'entreprise (ou d'autres types d'organisation) »⁸.

Selon LOCHARD J : le contrôle de gestion est défini comme étant un « ensemble des dispositions prises pour fournir aux dirigeants et aux divers responsables des données chiffrées périodiques caractérisant le marché de l'entreprise .leur comparaison avec des données passées ou prévues permet aux dirigeants de déclencher rapidement les mesures correctives appropriées avec l'aide ou les conseils du contrôleur de gestion »⁹.

3. Objectifs du contrôle de gestion

Les objectifs du contrôle de gestion sont identiques pour toutes les entreprises et ceux quels que soient leurs secteurs et leur taille, aider, coordonner, suivre et contrôler les décisions et les actions de l'organisation pour qu'elle soit la plus efficace et la plus efficiente possible¹⁰.

Le contrôle de gestion assure la cohérence de l'action par rapport aux objectifs globaux, il évite la réflexion stratégique au cours du processus et permet de focaliser son énergie sur les activités courantes ; envisagée sous cet aspect, il remplit bien une fonction de régulation, mais il constitue aussi un apprentissage à la vigilance, une formation à la prise de décision. L'action corrective qu'il induit pousse à s'interroger sur la pertinence des normes utilisées.

En ce sens, il remplit une fonction d'auto-apprentissage de la réalité .Dans la mise en œuvre des stratégies, le contrôle de gestion vise :

- l'efficacité ;
- L'efficience ;
- L'économie ;

A. l'efficacité :

Ce concept a donné lieu à une importante littérature en gestion, il est au centre de toutes les démarches se préoccupant d'évaluer les performances d'une organisation quelle que soit (organisation marchande ou non marchande) la question sous-jacente et celle de savoir si l'organisation atteint ou non ses objectifs de façon satisfaisante, les indicateurs d'efficacité peuvent ainsi être très divers et nombreux. Certaines études mêlant des indicateurs économiques, techniques, psychologiques, organisationnels et sociaux en recensent une soixantaine, plus simplement on peut définir l'efficacité comme le rapport entre les résultats atteints par un système et les objectifs visés.

L'efficacité dépend des enjeux en présence, elle se définit par rapport aux buts des acteurs et aux exigences de l'environnement. Elle signifie qu'on a répondu aux attentes des principaux

⁸ Doriath B et Goujet C, « Gestion prévisionnel et mesure de la performance », 3^{ème} Edition, Dunod, Paris, 2007, P.196.

⁹Lochard J, « la gestion budgétaire outil de pilotage des managers », Edition d'organisation, 1998, P.15.

¹⁰ Alazard C, Sépari S, « contrôle de gestion, manuel et application », 4^{ème} éditions, Dunod, Paris, 1998, P.643.

constituants stratégiques de l'organisation. Dans le langage courant, une entreprise est dite efficace quand elle réalise ses objectifs, elle rend ses résultats conformes à des intentions. Mais dans le détail, toute production s'accompagne de conséquences imprévues. Une action peut être efficace dans un registre donné toute en ayant des effets indésirables. Ailleurs, en outre, l'intention ne précède pas toujours l'action, pour être vraiment efficace il faut ajuster le réel et la représentation quand les projets et les ressources sont disponibles et enfiles ressources et l'action collectives permettant de bien les utiliser.

B. L'efficacité :

- Elle représente la capacité de minimiser les moyens mis en œuvre pour atteindre un objectif. L'efficacité peut généralement se mesurer à l'aide d'un ratio, c'est-à-dire un rapport entre deux grandeurs.
- Un système de production est efficace s'il produit un nombre donné d'unités, d'une qualité donnée, au moindre coût. S'il produit au moindre coût, mais sans tenir compte de la qualité, il est « économique », mais pas forcément efficace.

C. L'économie :

- Est dite économique toute acquisition de ressources qui correspond aux critères suivants :
 - ✓ Moindre coût ;
 - ✓ Quantité et qualité conforme à la norme établie ;
 - ✓ Moments et lieux opportuns
- L'économie touche l'acquisition des ressources
- L'efficacité, leur transformation¹¹.

4. Les différents niveaux du contrôle de gestion :

- **Le contrôle d'exécution ou opérationnel** : Est formé des processus et des systèmes conçus pour garantir aux responsables que les actions qui relèvent de leur autorité seront, sont et ont été mises en œuvre conformément aux finalités confiées, tout en dispensant ces responsables de piloter directement ces actions.
- **Le contrôle de gestion** : Le processus de contrôle de gestion est formé des processus et des systèmes qui permettent aux dirigeants d'avoir l'assurance que les choix stratégiques et les actions courantes seront, sont et ont été cohérents, notamment grâce au contrôle d'exécution.
- **Le contrôle stratégique** : Le contrôle stratégique est formé des processus et systèmes qui permettent à la direction d'arrêter et d'ajuster les choix des missions, métiers, domaines.

¹¹Anthony R, Cité in : Le Duff R. ; Valhen C-A, « Encyclopédie de gestion et de management », Dalloz, Paris, 1999, P.344.

5. Processus du contrôle de gestion :

Le processus de contrôle de gestion correspond aux phases traditionnelles du management¹².

5.1. Phase de prévision : cette phase est dépendant de la stratégie définie par l'entreprise. La direction prévoit les moyens nécessaires pour atteindre les objectifs fixés par la stratégie dans la limite d'un horizon temporel. Les résultats attendus par la direction constituent un modèle de représentation des objectifs à court terme.

5.2. Phase d'exécution : cette phase déroule à l'échelon des entités de l'entreprise. Les responsables des entités mettent en œuvre les moyens qui leur sont alloués. Ils disposent d'un système d'information qui mesure le résultat de leur action. Ce système de mesure doit être compris et accepté pour les responsables d'entités. Il doit uniquement mesurer les actions qui leur ont été déléguées.

5.3. Phase d'évaluation : cette phase consiste à confronter les résultats obtenus par les entités aux résultats souhaités par la direction afin d'évaluer leur performance. Cette étape de contrôle met en évidence des écarts et en détermine les causes. Elle doit conduire les responsables à prendre des mesures correctives. Le processus est plus réactif lorsque cette étape de contrôle est réalisée régulièrement au niveau des entités.

5.4. Phase d'apprentissage : cette phase permet, grâce à l'analyse des écarts, de faire progresser l'ensemble du système de prévision par apprentissage. Des facteurs de compétitivité peuvent être découverts ainsi que l'éventuelle faiblesse. Une base de données est constituée pour être utilisée en vue des futures prévisions.

6. La position du contrôle de gestion au sein de l'entreprise

L'organisation de la fonction du contrôleur de gestion est contingente : il n'y a pas de modèle général d'attribution de la place du contrôle de gestion au sein de l'entreprise. Il est fréquent de trouver deux entreprises de même secteur d'activité et de même taille qui se sont pourvues d'une organisation différente dans le fonctionnement du contrôle de gestion. Par ailleurs, la fonction du contrôle de gestion a évolué au fil des temps pour s'adapter aux changements de l'environnement interne et externe de l'entreprise.

En effet, la place attribuée à la fonction du contrôleur de gestion dépend à la fois :

- ✓ De la stratégie poursuivie par les cadres dirigeants ;
- ✓ De la dimension structurelle de l'organisation et de sa taille ;
- ✓ De l'environnement socio-économique ;
- ✓ Niveaux de responsabilité ;

¹² Langlois L et AI, « Contrôle de gestion », Edition Foucher, Paris, 2006, P.12 /18.

- ✓ Moyens disponibles.

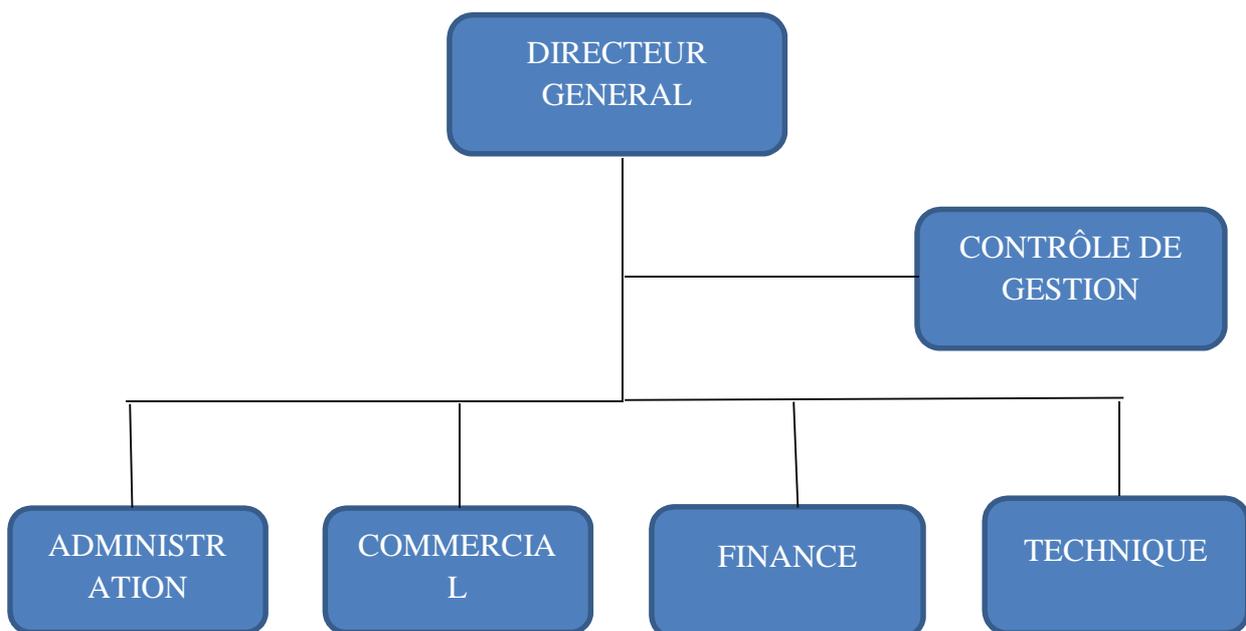
Depuis la naissance de cette discipline, les économistes n'arrivent à lui attribuer une place idéale, ni un rattachement définitif. Mais de fait que son champ de contrôle s'étend sur toute l'activité de l'entreprise et qu'il doit en avoir une vue globale ; il est préférable qu'il soit rattaché au niveau le plus élevé de la hiérarchie et être indépendant.

Le contrôleur de gestion peut être rattaché à la direction générale et prend la position d'état-major et comme il peut être rattaché à la direction financière ou bien il peut prendre le même niveau que celui des autres responsables.

6.1. Rattachement à la direction générale (position d'état-major)

Le champ d'action du contrôleur de gestion englobe toute l'activité de l'entreprise, c'est pour cette raison qu'il ne peut pas être placé sous l'autorité de celui dont il est censé contrôler son activité. De plus il a pour mission d'aider chaque membre de l'entreprise, du directeur général, à l'échelon le plus bas de la hiérarchie. Ainsi il sera très efficace en occupant une position de « staff » auprès de la direction générale.

Figure N°01 : Rattachement du contrôleur de gestion à la direction générale



Source : Bouin X, Simon F-X, « les nouveaux visages du contrôle de gestion », 3^{ème} édition Dunod, Paris, 2009, P.50.

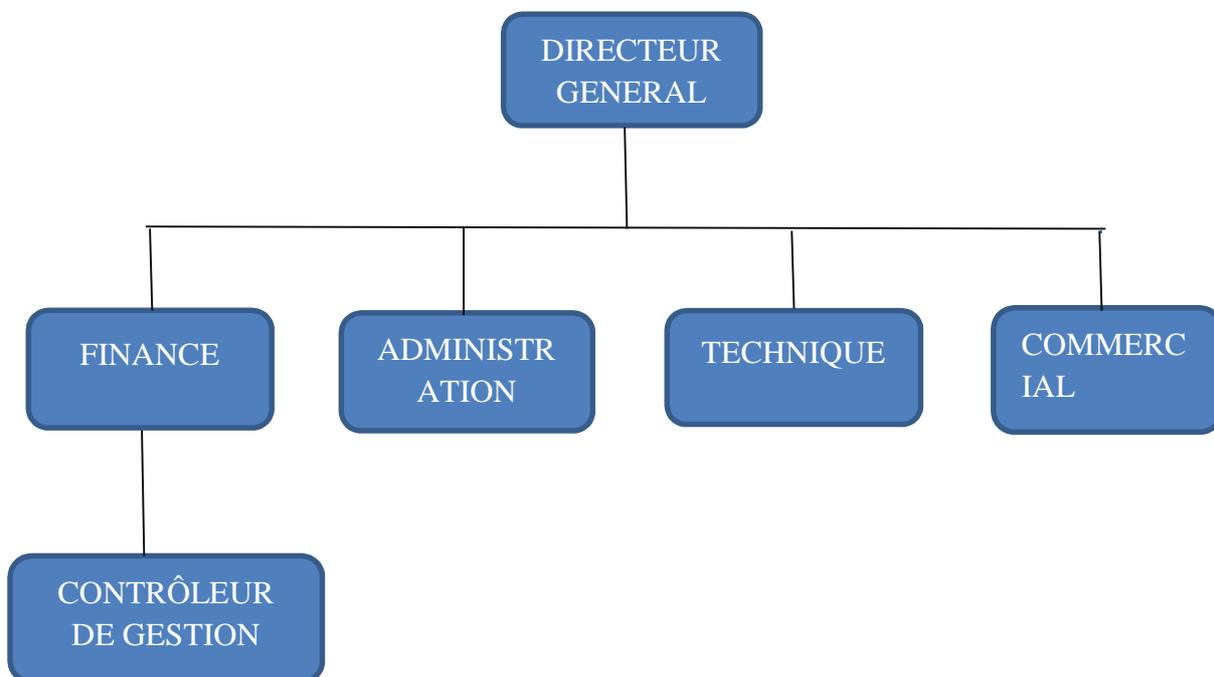
L'avantage essentiel est l'indépendance. En effet, rattaché à la direction générale, permet de :

- Soutien direct du directeur général ce qui implique la facilité de transmission des différents rapports qu'il est amené à élaborer ;
- Le décharge de toute responsabilité directement hiérarchique et mettre en évidence son rôle de conseiller de gestion. Le contrôleur de gestion bénéficie de la facilité de sa tâche concernant l'animation et la coordination de système du contrôle de gestion.

6.2. Rattachement au directeur financier

Dans ce deuxième mode du rattachement, le contrôleur de gestion est relié directement au directeur financier

Figure N°02 : Rattachement à la direction financière



Source : Hélène Lônging ; « contrôle de gestion : Organisation, outils et pratiques », 3^{ème} édition Dunod, Paris, 2008, P.287.

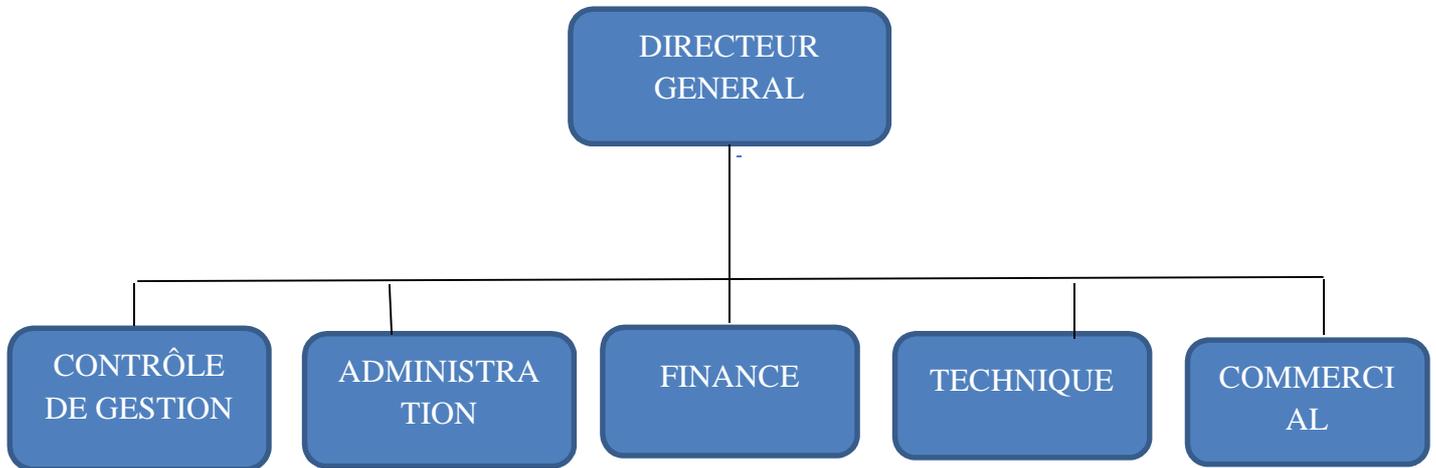
Dans cette situation le contrôleur de gestion est rattaché au directeur financière, ce qui peut être plus proche des informations comptables et financières de l'entreprise. Une telle conception rend le contrôleur de gestion intéressé beaucoup plus à la fonction financière.

Dans cette position la fonction du contrôleur de gestion présente ces limites, vu que le contrôleur ne s'implique pas dans la discussion des orientations stratégiques de l'entreprise, ce qui lui fait courir le risque de s'éloigner de son rôle principal qui est l'animation et la mise en œuvre de la stratégie de l'entreprise.

6.3. Rattachement en réseau

Des certaines entreprises le contrôleur de gestion bénéficie de même niveau que les autres responsables, ce qui peut faciliter la communication.

Figure N°03 : Rattachement en réseau



Source : Bouin X, Simon F-X, « les nouveaux visages du contrôle de gestion », 3^{ème} édition Dunod, Paris, 2009, P.51.

Dans cette situation le contrôleur de gestion et ces différents acteurs sont tous rattachés à la direction générale et sont en relation perpétuelle ; ce qui peut faciliter la communication entre eux et harmoniser leurs décisions pour aider la direction générale à prendre la meilleure décision. L'avantage de ce mode de rattachement du contrôle de gestion est la possibilité d'une transmission et d'une analyse efficace et rapide de l'information comptable.

7. Le profil, rôle et mission du contrôleur de gestion

Le contrôleur de gestion est un cadre désigné dans une entreprise ou toutes autres organisations, pour créer, animer et faire évaluer les méthodes et les outils du contrôle de gestion et non pas pour contrôler lui-même la gestion des responsables de centres de résultats¹³.

7.1. Le profil du contrôleur de gestion

Le contrôleur de gestion doit connaître l'entreprise et ses acteurs, être positif et dynamique et tourné vers l'avenir.

Selon C. Alazard et Sabine Sépari, le contrôleur de gestion doit être polyvalent. Il doit être en effet à la fois¹⁴.

- Spécialiste et généraliste : maîtriser les outils pointus, organiser et coordonner les procédures.

¹³ Guirierc J-C et Guerny J, op.cit., P.197.

¹⁴ Alazard C, Sépari S, « contrôle de gestion, application et manuel », 2^{ème} édition, Dunod, Paris 2010, P. 29.

- Opérationnel et fonctionnel : gérer l'exécution, conseiller les décideurs.
- Technicien et humain : intégrer la dimension technique, gérer les hommes et les groupes.

D'après Bouin et Simon, le contrôleur de gestion doit être armé par des qualités lui permettant de concrétiser ses missions

Tableau N°01 : Les qualités du contrôleur de gestion.

Qualités techniques	Qualités humaines
<ul style="list-style-type: none"> • Rigoureux, méthodique, organisé • Fiable, claire • Cohérent • Capable de synthèse • Faisant circuler l'information sélectionnée • Maîtrisant les délais • Connaissant les outils 	<ul style="list-style-type: none"> • Morales : honnêteté, humilité • Communicantes: dialogue, animation, formation, diplomatie, persuasion • Mentales : ouverture, critique, créativité • Collectives : écoute, accompagnement, implication • Sociales : gestion des conflits • Entrepreneuriales : esprit d'entreprise

Source : Alazard C, Sépari S, « Contrôle de gestion manuel et applications », Dunod, Paris, 2007, P.34.

7.2. Le rôle de contrôleur de gestion

Le contrôleur de gestion est un métier qui a pour but d'aider les décideurs des organisations à atteindre ou à remettre en causes leurs objectifs. Le contrôleur assure ainsi le lien entre les dirigeants et les différents services de l'entreprise.

Les rôles fondamentaux que l'on retrouve le plus souvent correspondent à¹⁵ :

- L'élaboration puis au pilotage du processus budgétaire.
- Il est aussi responsable de l'élaboration puis de l'évolution des indicateurs de performance notamment opérationnelle.

7.3. Les missions du contrôleur

Globalement, les contrôleurs de gestion exercent par exemple des missions de¹⁶ :

- ✓ Mise en œuvre du système de contrôle (architecture, périodicité du suivi et du reporting).
- ✓ Conception d'outils de contrôle (coûts, tableaux de bord, etc.), implantation de ces outils, implantation de nouvelles technologies ;

¹⁵ Sépari S, Solle G, le cœur L, « management et contrôle de gestion », Edition Francis Lefebvre, Dunod, Paris, P.09.

¹⁶ Idem, P.10.

- ✓ Maintien de la pertinence et de la cohérence des outils et dispositifs de contrôle à la fin du temps ;
- ✓ Surveillance des activités opérationnelles et d'articulation avec les objectifs stratégiques de l'entreprise ;
- ✓ Coordination horizontale et verticale ;
- ✓ Information et de communication entre les individus et les niveaux hiérarchiques ;
- ✓ Conseil et animation, etc.

8. Les missions et les limites du contrôle de gestion

Il existe plusieurs limites et missions du contrôle de gestion

8.1. Les missions du contrôle de gestion

Nous trouvons trois missions fondamentales du contrôle de gestion selon H. BOUQUIN¹⁷ :

- ❖ Assurer la cohérence entre la stratégie et les opérations quotidiennes : le contrôle de gestion doit assurer que les actions quotidiennes permettent de mettre en œuvre la stratégie définie ; mais également que l'approche stratégie prend en compte les faits constatés au niveau opérationnel ;
- ❖ Analyser les relations entre les résultats poursuivis et les ressources consommés afin de réaliser les objectifs (analyse des écarts prévisions, résultat, sanction des écarts...etc.) ;
- ❖ Orienter les actions et comportements d'acteurs autonomes (délégation de responsabilités en matière de ressources et de résultats).

8.2. Les limites du contrôle de gestion

Il existe une multitude de limites fondamentales au contrôle de gestion ¹⁸ ;

- ❖ Tout n'est pas mesurable à coûts raisonnables, une fois qu'un indicateur est choisi, il devient très vite un but en soi, cela limite la confiance qu'on peut accorder au système de contrôle de gestion ;
- ❖ Les managers ne doivent pas se contenter sur ses indicateurs du contrôle de gestion, mais doivent aussi régulièrement constater sur place ce qui se passe dans les unités de l'entreprise et avec les clients, vu que les indicateurs ne détectent pas tous ;
- ❖ Notant que l'efficacité de contrôle de gestion dépend également de la compétence des dirigeants (direction générale, responsables, opérationnels, contrôleur de gestion) qui l'utilisent et le fonctionnement, la mise en place de

¹⁷ Bouquin. H, « le contrôle de gestion », Paris, 2006, P.34.

¹⁸ Durand X et Helluy A, « les fondamentaux du contrôle de gestion » ; Edition d'organisation, Paris, 2009, P.60.

contrôle de gestion est une question de savoir faire des membres de l'organisation.

Section 02 : Les outils du contrôle de gestion

Pour piloter et prendre des décisions à court et à long terme, le gestionnaire élabore et utilise de nombreux outils d'aide à la décision. Dans ce cadre le contrôle de gestion propose la comptabilité générale, analytique (de gestion), la gestion budgétaire, tableau de bord, le reporting et système d'information.

1. La comptabilité générale

La comptabilité générale est un outil de gestion qui permet d'enregistrer, classer et analyser toutes les opérations effectuées par l'entreprise. Et aussi, considérée comme la première source d'information de l'entreprise, qui fournit des informations globales.

1.1. Définition de la comptabilité générale

La comptabilité générale est définie comme « la comptabilité générale est une technique quantitative de collecte, de traitement et d'interprétation de l'information, relative aux transactions réelles d'un agent, comportant une contrepartie monétaire. Les transactions sont observées et mesurées sur la base de cette contrepartie. La comptabilité générale tient en partie double les comptes pour établir le bilan, le compte de résultat et les annexes »¹⁹

La comptabilité générale est définie comme « la comptabilité générale, dans une entreprise, consiste à recenser tout ce qui a une valeur financière (argent, immeubles, matériels, titre de créances, dettes) et à étudier toutes les opérations susceptibles d'affecter ces différentes valeurs dans l'entreprise »²⁰.

1.2. Objectifs de la comptabilité générale

Les deux principaux objectifs sont exposés ci-dessous²¹.

➤ **Mesure et détermination du patrimoine de l'entreprise**

L'un des objectifs de la comptabilité générale est de déterminer la valeur du patrimoine de l'entreprise.

➤ **Mesure et analyse de la variation du patrimoine de l'entreprise**

Le second objectif est de mesurer la variation du patrimoine d'une période à l'autre.

¹⁹ De Boislandelle Henri Mache, « dictionnaire économique », Edition Economica, Paris, 1998, P.80.

²⁰ Loning H, Pesqueux et All, « le contrôle de gestion », 3^{ème} Edition, Paris, 2008, P.10.

²¹ Gualino M, « comptabilité de gestion », édition Economica, Paris, 2012, P.29.

A la fin de chaque exercice comptable, la variation est le résultat de la différence entre les charges consommées sur la période et les produits enregistrés durant la même période.

2. La comptabilité analytique

La comptabilité analytique est l'un des moyens indispensables pour optimiser les allocations de ressources dans les grandes et moyennes entreprises et même les petites.

2.1. Définition de comptabilité analytique

Plusieurs définitions peuvent être données à la comptabilité analytique. Nous nous limitons à celles nous apparaissent les plus significatives :

Selon MARTINET A-C et SILEM « un système de saisie et de traitement de l'information permettant une analyse et un contrôle des coûts dans l'entreprise par des reclassements, des regroupements, ventilation, abonnement, calcul de charges,...en utilisant l'information comptable élémentaire rectifiée ou non »²² .

Selon DUBRULIE et JOURDAIN « la comptabilité analytique comme un outil de gestion conçu pour mettre en relief les éléments constitutifs des coûts et des résultats de nature à éclairer en place, la collecte et le traitement des informations qu'il suppose, dépendent des objectifs recherchés par les utilisateurs »²³

La comptabilité analytique inspire ces informations à partir de la comptabilité générale, celle-ci donne une vue globale des comptes, l'analytique quant à elle, donne une vision détaillée de chaque activité. Leur confrontation est présentée dans le tableau suivant :

²² Martinet A-C et al : « lexique de la gestion », Edition Dalloz, Paris, 2003, P.115.

²³ Dubrulle L et Jourdain D, « Comptabilité analytique de gestion », Edition Dunod, Paris, 2007, P.11.

Tableau N°02 : La comparaison entre la comptabilité générale et la comptabilité analytique

La comptabilité générale	La comptabilité analytique
Finalité légale	Finalité managériale
Charge par nature (compte 60 « achat »)	Charge par destination (produit, service)
Résultats annuels (année, semestre, mensuel)	Résultat fréquents (journée, semaine, quinzaine)
Résultat globale	Résultat partiel (résultat par produit)
Règles légales, rigides et normative	Règles souples et évolutive
Information financier (monétaire)	Information technique et économique
Destine aux actionnaires et aux directeurs (tiers)	Destiné aux responsables de l'entreprise
Indicateurs comptable, fiscaux et financiers	Indicateurs de gestion
Information certifiée, précise et formelle	Information rapide, approché et pertinente
Caractère obligatoire	Caractère facultatif

Source : G. Norbert, « le contrôle de gestion pour améliorer la performance d'une entreprise », Organisation, Paris 2000, P.132.

2.2. Objectifs de la comptabilité analytique²⁴

La comptabilité analytique est un mode de traitement de données, dont les objectifs essentiels sont les suivants :

- Déterminer les coûts des différents produits à chaque étape du processus de production ;
- Expliquer les résultats en calculant les coûts des produits pour les comparer aux prix de vente correspondants ;
- Etablir les prévisions de charges et de produits courants (coût préétabli et budget d'exploitation, par exemple) ;
- Constater la réalisation et expliquer les écarts qui en résultent ;
- Déterminer les bases d'évaluation de certains éléments du bilan de l'entreprise ;
- Analyser les performances de l'entreprise ;
- Déterminer les responsabilités par centre de profit et évaluer les rendements par activité, voir même par produit et par région géographique ;
- Analyser la formation du résultat global et dégager la contribution des différentes activités à ce résultat ;
- Atteindre les objectifs de la gestion prévisionnelle ;
- Donner une base au contrôle de gestion ;
- Eclairer la prise de décision de gestion.

²⁴ Boughaba A, « comptabilité analytique d'exploitation », Berti Edition, Alger, 1991, P.40/42.

2.3. Concept de base de la comptabilité analytique

Deux principaux termes de la comptabilité analytique seront présentés : la notion des charges et la notion des coûts.

2.3.1. La notion des charges

Nous allons définir la notion de charge ainsi que ses typologies

2.3.1.1. Définition de charge

Une charge en comptabilité est « les consommations chiffrées en valeur monétaire. Les charges comprennent les achats consommés et les frais qui se rapportent à l'exploitation de l'exercice en cours ; ainsi que les dotations aux amortissements et de provisions. »²⁵.

Sur le plan économique, elle « est une rémunération des ressources allouées à des fins de production et de vente »²⁶.

2.3.1.2. Typologie des charges

Les charges prises en compte pour le calcul des coûts dans la comptabilité analytique ne sont pas exactement les charges enregistrées en comptabilité générale, on distingue :

A. Les charges incorporables

Ce sont les charges normales d'exploitation classées en comptabilité générale selon leur nature dans la classe 6 (selon le plan comptable nationale), et qui seront incorporé dans le calcul du coût en comptabilité analytique, ou sont classées selon leur fonction.

B. Les charges non incorporables

Ce sont les charges inscrites en comptabilité générale mais non reprises par la comptabilité analytique ; elles sont ignorées par la comptabilité analytique parce qu'elles ne correspondent pas aux conditions normales d'exploitation. On peut donner comme exemple l'amortissement des frais préliminaires. En général, toutes les charges non courantes constituent les charges non incorporables.

C. Les charges supplétives

A l'inverse des charges incorporable ou non incorporable, les charges supplétives ne sont pas enregistrés dans la comptabilité générale, mais ils seront incluses dans le calcul des coûts et prix de revient. Les charges supplétives sont composées essentiellement de :

- ✓ La rémunération des capitaux propres de l'entreprise
- ✓ La rémunération du travail de l'exploitant dans une entreprise individuelle

²⁵Lochard J, « la comptabilité analytique ou comptabilité de responsabilité », organisation, Paris, 1998, P.14.

²⁶Cullmann H, « la comptabilité analytique », édition Bouchène, Paris, P.23.

2.3.2. La notion des coûts

Nous allons définir la notion de coût ainsi que ses différentes typologies

2.3.2.1. Définition du coût

Le coût est défini comme étant « le coût est une accumulation de charge correspondants soit a une fonction ou une partie de l'entreprise, soit à un objet, une prestation de service à un stade autre que le stade final (la vente) »²⁷.

Le plan comptable définit un coût comme « la somme des charges relatives à un élément définit au sein du réseau comptable »²⁸.

2.3.2.2. Typologie des coûts

Les différents types de coûts dépendent de la prise en compte des différents types de charges, on distingue:

2.3.2.2.1. Les coûts directs et les coûts indirects

- ❖ Le coût direct « est constituer des charges qu'il est possible d'incorporer immédiatement et sans calcul intermédiaire au coût au quelle se rapporte »²⁹. Donc les coûts directes si elle est spécifique à une seul destination, plus précisément à un seul produit. Cette catégorie de charges, est affectée directement, sans calcul intermédiaire, aux coûts d'un produit détermine ; on distingue principalement :
 - Les charges de matières premières utilisées pour la production ;
 - Les charges de main d'œuvre directe ;
 - Eventuellement les charges d'amortissement, si l'équipement est spécifique à un seul produit.
- ❖ Le coût indirect « est constitué des charges qui ne peuvent être incorporées dans les coûts qu'à la suite de calcul intermédiaire »³⁰. Donc les coûts indirect est commune a plusieurs produits. Cette catégorie de charges nécessite avant son rattachement, son imputation au coût d'un produit, un traitement préalable en recourant à des unités d'œuvre.

²⁷ Boughaba A, « Comptabilité analytique d'exploitation » édition Berti, 1998, P.03.

²⁸ Alazard C, Sépari S, « Contrôle de gestion, manuel et applications », Dunod, Paris, 2001, P.47.

²⁹ Dubrulle L, Jourdain D, op.cit., P.59.

³⁰ Idem.

2.3.2.2.2. Le coût fixe et le coût variables

- ❖ Le coût fixe « est constitué de charges réputées non variables pendant une période déterminée »³¹. Ce sont des coûts qui liées à l'existence de l'entreprise et correspondent, pour chaque période de calcul, à une capacité de production déterminée. Alors les coûts fixes rassemblent l'ensemble des charges insensibles aux variations du niveau d'activité.
- ❖ Le coût variable est « constitué seulement par les charges qui varient avec le volume d'activité de l'entreprise, sans qu'il y ait nécessairement exacte proportionnalité entre la variation des charges et la variation du volume des produits obtenus »³². Ce sont des coûts liés directement au volume d'activité ou de vente.

2.4. Les méthodes de calcul des coûts en comptabilité analytique

Il existe deux méthodes fondamentales pour le calcul des coûts, méthodes des coûts complets et méthodes des coûts partiels, chaque méthode contient plusieurs méthodes de calcul des coûts.

2.4.1. Les méthodes des coûts complets

Le coût complet consiste à prendre en compte les charges directes du compte de coût, les charges directes par rapport au centre d'analyse, les charges indirectes par rapport au centre de produit, les cessions de prestation entre les centres. La difficulté est l'imputation des charges indirectes non directement rattachables, ou charges de structure, au coût complet. Il est nécessaire pour cela de déterminer une clé de répartition en fonction de facteurs plus ou moins objectif.

Objectif de la comptabilité analytique dans le cadre de système des coûts complets est de déterminer le coût de revient complet d'un bien qui «représente tout ce qu'ils ont couté au cours du cycle d'exploitation, lorsqu'ils ont atteint le stade final, distribution inclus »³³.

2.4.1.1. La méthode des centres d'analyse

C'est une méthode qui favorise la détermination d'un prix normal ou satisfaisant. De même, elle permet d'apprécier la performance de chaque produit, activité ou prestation dans la performance globale de l'entité. Elle s'appuie sur le découpage de l'entreprise en centre d'analyse. En premier lieu, les centres principaux (ou encore les sections principales) qui se trouvent au cœur du processus de production, leur coût est réparti sur les produits au prorata du nombre d'unités d'œuvre consommées par le produit lors de son passage dans la section. En deuxième lieu, les centres auxiliaires (ou encore les sections auxiliaires) qui sont les centres dont les activités assistent celles des centres principaux, leur coût peut être déversé sur les sections principales au prorata du nombre d'unités d'œuvre consommées par la section

³¹ Idem.

³² Lochard J, op.cit., P.92.

³³ Goujet C et Raulet C, « comptabilité analytique et contrôle de gestion », 3^{ème} Edition, Paris, 1996, P.92.

principale ou au moyen de clés de répartition. Historiquement cette méthode est une référence en comptabilité analytique et ceci pour les raisons suivantes³⁴ :

- Elle est la méthode de base du plan comptable (suivant le PCG 82).
- Elle doit être employée pour l'évaluation de certains postes de l'actif (stocks, immobilisations fabriquées par l'entreprise pour son propre compte).
- Elle est parfaitement adaptée aux industries puisqu'elle repose sur un découpage de l'activité de transformation en étapes éventuellement séparées par des stocks ;
- Elle peut être utilisée également par les entreprises de services pour l'évaluation des études et travaux en cours ;
- Elle est retenue en cas de travail, sur devis, de pièces unitaires ou de travaux spéciaux, ainsi que dans le cas d'établissement d'un tarif dont seuls quelques articles ont des prix fixés par la concurrence ;
- Elle est enfin utilisée pour la justification de données comptables soumises à l'appréciation du reviseur ou du commissaire aux comptes, ainsi que pour la comparaison des résultats d'activités inter-entreprises.

2.4.1.2. La méthode ABC « activity Based Costing »

Cette méthode a été développée par une association, CAM.I (Computer Aided Manufacturing International), créée en 1972 aux Etats-Unis d'Amérique et située à Austin au Texas, qui s'est spécialisée sur la recherche collaborative visant à l'amélioration de la gestion des coûts et des méthodes de production.

La méthode ABC est définie comme étant « une nouvelle méthode de calcul des coûts complets qui permet d'aller plus loin que le simple calcul des coûts de revient en privilégiant une logique de causalité : les produits consomment les activités et les activités consomment des ressources. Cette logique permet d'assurer la traçabilité des coûts et conduit à une imputation faible des charges indirectes »³⁵.

La méthode ABC repose sur le principe de mesurer les coûts et les performances d'activités et d'objet générateur de coût (notamment les produits). Les coûts sont affectés aux activités en fonction de la consommation de ressources. Les coûts sont affectés aux objets générateurs de coût en fonction de leur utilisation d'activité.

2.4.2. Les méthodes des coûts partiels

La base de la méthode des coûts partiels est le direct costing simple qui ne reprend dans les coûts de revient des produits que les charges variables propres aux produits. On distingue dans le direct costing :

- ✓ Le direct costing simplifié ou coûts variable ;

³⁴ Auge B, Naro G, Vernlet A, « mini manuel de comptabilité de gestion », Dunod, Paris, 2013, P.27.

³⁵ Bescos et Mendoza : « le management de la performance », Edition comptable Maleseherbes, Paris, 1994, P.186.

- ✓ Le direct costing évolué ou coût direct qui comprend des charges directes variables ou fixe ;

2.4.2.1. La méthode des coûts variables « direct Costing »³⁶

« La méthode du coût variable » porte également le nom « Direct Costing » en raison de ses origines américaines, mais le terme est le faux ami, puisque « direct » doit être traduit par « variable » et non pas par « direct ».

Cette méthode reprend la distinction des charges incorporables en :

- ✓ Charges de structure ou charges fixes qui constituent le coût des moyens, c'est-à-dire de la structure, dont l'entreprise s'est dotée ;
- ✓ Charges d'activités ou charges variables liées au volume d'activités :

La méthode du coût variables consiste à ne prendre en compte que les charges variables, qu'elles soient directes ou indirectes, pour le calcul du coût et à gérer à partir de la marge sur coûts variables.

2.4.2.2. La méthode des coûts directs

Le principe de la méthode des coûts directs est « d'intégrer dans les coûts uniquement les charges affectables sans ambiguïté aux produits qu'il se gageât de charges variables ou des charges fixes »³⁷. Comme ce coût ne comprend que les charges directes, c'est donc un regroupement aisé à réaliser et dont le calcul ne souffre aucune ambiguïté. Il n'analyse pas les charges indirectes qui sont imputées globalement sur la somme des marges sur coût direct générées par chaque produit. Bien que cette méthode présente l'avantage de la simplicité, mais elle reste peu utilisée, les entreprises préfèrent une approche mixte de l'analyse des coûts.

3. La gestion budgétaire

La gestion budgétaire occupe une place primordiale parmi les techniques du contrôle de gestion, car est prédominant dans l'orientation et la prise de décision car les autres outils de contrôle s'établissent et se jugent par référence à cette technique.

3.1. Définition de la gestion budgétaire

La gestion budgétaire est définie comme étant « une technique de gestion qui consiste à partir d'une provision objective des conditions internes et externes d'exploitation, l'entreprise pour une période définie un objectif, ainsi que les moyens nécessaires pour l'atteindre »³⁸.

³⁶ Perochon C et Leurion J, « analyse comptable et gestion prévisionnelle », Foucher, 1982.

³⁷ Alazard C, Sépari S, « Contrôle de gestion manuel et applications », Dunod, Paris, 2007, P.159.

³⁸ Mémoire « Conception et élaboration d'un tableau de bord de gestion pour une entreprise », BENKAID K et BENKHELOUF F 2014, P.12.

Selon BRIGITTE.D la gestion budgétaire est « un mode de gestion consistant à traduire en programmes d'actions chiffrés, appelé budgets, les décisions prises par la direction avec la participation des responsables »³⁹.

3.2. Les principes de la gestion budgétaire

La gestion budgétaire est un système de prévision et de gestion reposant sur les principes suivants⁴⁰ :

- **Totalité du système budgétaire** : toutes les activités de l'organisation doivent être budgétisées. Ce qui implique de : préciser les missions de chaque unité de gestion et les concrétiser par des objectifs précis, et de ne laisser aucune activité hors responsabilité.
- **Couplage du système budgétaire avec le système de décision** : le système budgétaire doit déboucher sur des budgets par centre de responsabilité.
- **Contrôlabilité des éléments du budget** : dans ce contexte, les éléments budgétaires doivent être soumis à un contrôle qui détecte si les éléments d'un budget dépendent du responsable du centre de responsabilité (ce sont des éléments contrôlables), ou bien ces éléments sur lesquels ce responsable n'a aucune possibilité d'action (ce sont des éléments non contrôlables).
- **Non remise en cause des politiques et stratégies** : dans la mesure où le budget est découle du cycle de planification, la budgétisation découle de la planification opérationnelle. Appartenant au processus de planification, la budgétisation consiste alors à : détailler le programme d'action correspondant à la première année du plan opérationnelle à moyen terme d'une part, et d'autre part, affecter les responsabilités et allouer les ressources nécessaires aux différentes unités de gestion en vue de la réalisation des objectifs de l'organisation, dans le cadre de la stratégie exprimée lors de l'élaboration du plan à long et moyen termes.
- **Contrôle par exception** : l'analyse des écarts entre les résultats attendus (objectifs) et les résultats obtenus n'est pas une fin en soi. En réalité, c'est à partir de ces écarts significatifs que l'entreprise décèle les points de distorsion dans la réalisation des programmes orientés vers les objectifs de l'organisation et d'imaginer, de conduire les actions correctives.

3.3. Intérêts et limites de la gestion budgétaire

Les intérêts et les limites de la gestion budgétaire sont :

³⁹ Doriath B, « Le contrôle de gestion en 20 fiches », 5^{ème} Edition, Dunond, Paris, 2008, P.01.

⁴⁰ Gervais M, « contrôle de gestion », 7^{ème} édition, Economica, Paris, 2000, P.275.

3.3.1. Les intérêts de la gestion budgétaire⁴¹

- ✓ La démarche de la prévision budgétaire permet une meilleure connaissance des atouts et faiblesses de l'entreprise et, par l'anticipation sur les réalisations, d'améliorer la réactivité de l'entreprise ;
- ✓ Elle responsabilise et engage les personnels opérationnels ;
- ✓ Elle est force à la coordination des actions.

3.3.2. Les limites de la gestion budgétaire

La gestion budgétaire joue des rôles importants au sein de l'entreprise, néanmoins elle présente certaines limites⁴² :

- ✓ Construction budgétaire se fonde, en grande partie, sur les modelés passés. Elle risque de pérenniser des postes budgétaires non efficaces. C'est en particulier vrai pour l'ensemble des budgets fonctionnels ;
- ✓ La désignation des responsabilités, le contrôle peuvent être mal vécus. Une formation faisant ressortir l'intérêt de la gestion budgétaire doit motiver le personnel ;
- ✓ Le budget risque, dans le cadre d'une décentralisation non sincère, de se transformer en un ensemble de règles rigides qui s'imposent aux « responsables » ;
- ✓ A l'inverse, la liberté donnée aux responsables peut induire des « féodalités », lieu de pouvoir, au détriment de la stratégie de l'entreprise et de son intérêt global ;
- ✓ Les évolutions de l'environnement peuvent rendre la construction budgétaire obsolète.

La veille doit être constante afin d'adapter les programmes d'action et les prévisions.

4. Le tableau de bord

Le tableau de bord est un outil du contrôle de gestion qui permet de comprendre des objectifs, des indicateurs de mesures et des écarts pour alerter la nécessité de prendre des actions correctives en cas d'anomalie.

4.1. Définition du tableau de bord

Selon Claud ALAZARD et Sabine SEPARI « un tableau de bord est un ensemble d'indicateurs organisés en suivis par la même équipe ou le même responsable pour aider à décider, à coordonner, à contrôler les actions d'un service. Le tableau de bord est un instrument

⁴¹ Doriath B, op.cit., P.03.

⁴² Idem.

de communication et de décision qui permet au contrôleur de gestion d'attirer l'attention du responsable sur les points clés de sa gestion afin de l'améliorer »⁴³.

Selon LOCHARD J le tableau de bord est défini comme étant « un ensemble d'information cohérentes dont l'une des qualités essentielles est de faire gagner du temps. En conséquence, il doit être simple, complète, synthétique, comporter une partie prévisionnelle est une partie réalité (écart) »⁴⁴.

4.2. Les principaux rôles du contrôle de gestion

Le tableau de bord ne se limite pas à être un outil qui répond aux mieux aux besoins d'un pilotage des managers, il n'est pas simple panneau d'affichage. Ses fonctions vont bien au-delà. Il permet de⁴⁵ :

- **Réduire l'incertitude** : le tableau de bord offre une meilleure perception du contexte de pilotage. Il contribue à réduire quelque peu l'incertitude qui handicape toute prise de décision.
- **Stabiliser l'information** : l'entreprise ne s'arrête pas, et l'information est changeante par nature. Stabiliser l'information et ne présenter que l'essentiel, voilà des services indispensables pour le décideur.
- **Faciliter la communication** : lorsque le tableau de bord est utilisé par un groupe de travail, il remplit aussi le rôle de référentiel commun en offrant une perception unifiée de la situation. Il facilite autant les échanges à l'intérieure du groupe qu'avec le reste de l'entreprise.
- **Dynamiser la réflexion** : le tableau de bord ne se contente pas gérer les alertes. Il propose aussi des outils d'analyse puissants pour étudier la situation et suggérer des éléments de flexion.
- **Maîtrise le risque** : on ne le répètera jamais assez, toute décision est une prise de risques. Avec un tableau de bord bien conçu, chaque responsable en situation de décider dispose d'une vision stable et structurée de son environnement, selon l'éclairage des axes de développement choisis. Le tableau de bord offre une meilleure appréciation du risque de la décision.

4.3. Les objectifs du tableau de bord

Un tableau de bord a des objectifs suivant :

- Permet d'apprécier les résultats d'actions correctives ;
- Permet d'identifier les points faibles de l'entreprise, et constitue une base de prise de décisions ;
- Permet aux responsables d'agir là où il faut et au moment voulu ;
- Permet aux responsables d'évaluer la performance de leurs subordonnée ;

⁴³Alazard C et Sépari S ; DEFC, 5 Editions « contrôle de gestion » édition, Dunod, 2007, P.591.

⁴⁴Lochard J, op.cit., P.146.

⁴⁵Fernandez A, « l'essentiel du tableau de bord », 4^{ème} édition, groupe Eyrolles, Paris, 2013, P.08.

- Assur la nécessaire solidarité inter-centre, une mission peut faire l'objectif d'une responsabilité partagée entre différents départements :
- Favorise la communication entre les différents dirigeants :
- Outil de pilotage qui synthétise les informations propres à chaque responsable.

4.4. Les limites du tableau de bord

Malgré sa perception comme un outil performant du contrôle de gestion, le tableau de bord est subi quelques lacunes et limites qui apparaissent dans la réalité actuelle des entreprises tel que⁴⁶ :

- ✓ Il n'y a pas de tableau de bord adapté à chaque service ou niveau hiérarchique mais un tableau unique qui ne correspond pas toujours spécificités de l'activité ;
- ✓ Le tableau de bord est souvent figé pendant des années sans souci d'adaptation à de nouveaux besoins, de nouveaux objectifs ou moyens ;
- ✓ L'objectif du tableau de bord reste trop souvent celui du contrôle sans aide au changement ou aux améliorations ;
- ✓ La conception des tableaux de bord est trop peu souvent laissée à l'initiative de ceux qui vont les utiliser mais plutôt centralisée loin du terrain ;
- ✓ Les indicateurs utilisés sont parfois déconnectés de la stratégie globale et ne permettent pas d'orienter l'action au bon moment ;
- ✓ Les tableaux de bord sont souvent conçus de manière interne, en fonction du style de gestion de l'entreprise sans souci de comparaison avec des organisations concurrentes meilleures (benchmarking) ;
- ✓ Les tableaux de bord ne mettent pas assez en évidence les interactions entre les indicateurs, ne favorisant pas la gestion transversale ;
- ✓ Les indicateurs ne sont pas remis en cause et le manque le recul sur une longue période conduite à une gestion routinière.

4.5. Les instruments du tableau de bord

Les instruments les plus fréquents sont :

- **Les écarts⁴⁷**
Le contrôle budgétaire permet le calcul d'un certain nombre d'écarts. Il s'agit alors de repérer celui (ou ceux) qui présente(nt) un intérêt pour le destinataire du tableau de bord.
- **Les rations⁴⁸**
Un ration est un chiffre ou pourcentage résultat d'une division opérée entre deux éléments, il est exploité pour comparer, situer et apprécier les performances d'une

⁴⁶ Alazard C et Sépari S, op.cit., 2010, P.565.

⁴⁷ Alazard C, Sépari S, op.cit., 2010, P.558.

⁴⁸ Idem.

entreprise par rapport à ses objectifs. Néanmoins, leur utilisation n'est significative que dans la mesure où leur évolution dans le temps et dans l'espace est mise en évidence.

- **Les graphiques**⁴⁹

Les graphiques attirent davantage l'attention que les écrits ou les tableaux de chiffres. Un graphique permet de visualiser rapidement et directement les évolutions et ils mettent en évidence les changements de rythme ou de tendance.

- **Les clignotants**

Ce sont des seuils limités, destinés à attirer l'attention des responsables, lorsqu'ils sont atteints, le responsable est tenu d'intervenir, leur dépassement oblige le responsable à agir et à mettre en œuvre des actions correctives.

- **Les commentaires**⁵⁰

Le commentaire doit apporter une valeur ajoutée par rapport aux chiffres et aux graphiques qui figurent déjà sur le tableau de bord. Le style télégraphique est tout à fait adapté et suffisant. On peut soit regrouper l'ensemble des commentaires sur une même page au début du tableau de bord, soit à la fin du tableau de bord, ou insérer un commentaire à côté des chiffres visés.

5. Le reporting

Le reporting est un outil de suivi et d'évaluation des performances. Il est issu de la « responsibility accounting » qui est une notion apparue dès le début du XX^{ème} siècle dans les grandes entreprises américaines.

5.1. Définition de reporting

Selon I. CALME, «le reporting est défini comme l'action qui consiste à faire remonter l'information vers la direction générale »⁵¹.

Selon P. CAMUS, « le reporting est un ensemble de documents qui ont pour objectifs d'informer la hiérarchie de la situation et des résultats des centres de responsabilités »⁵².

5.2. L'objectif de reporting

Le reporting est un :

- Instrument de contrôle ;
- Instrument d'aider à la décision ;
- Instrument de dialogue.

⁴⁹ Idem, P.559.

⁵⁰ Selmer C, « concevoir le tableau de bord », Edition Dunond, Paris, 1998, P.81.

⁵¹ Calme I, « introduction à la gestion », 2^{ème} édition, Paris, Dunond, 2003, P.300.

⁵² Camus P, « le contrôle de gestion : pour améliorer la performance de l'entreprise », 3^{ème} Edition, Paris, Edition d'organisation. 2000, P.319.

6. Système d'information

Le système d'information peut être défini comme étant « c'est l'ensemble des procédures organisées qui permettent de fournir l'information nécessaire à la prise de décision et/ou au contrôle de l'organisation »⁵³.

Il a pour objectif de fournir aux différents niveaux de l'organisation les informations permettant de fournir d'accompagner et de contrôler le fonctionnement de l'entreprise à travers, cette définition on peut aisément comprendre que l'objectif crucial du système d'information est de produire et de fournir aux décideurs de l'entreprise les informations nécessaires dont ils ont besoin pour contrôler, décider et agir.

Conclusion au chapitre

Le contrôle de gestion est un instrument et processus de pilotage qui intervient au cours de l'activité d'une entreprise afin d'évaluer et d'analyser les résultats, pour orienter les responsables à atteindre leurs objectifs. Cela est assuré par le biais de l'utilisation des différents outils qui sont la comptabilité générale, analytique, la gestion budgétaire, le tableau de bord, le reporting et le système d'information.

Dans ce chapitre nous allons présenter d'une part des généralités sur le contrôle de gestion, et d'autre part sur les outils du contrôle de gestion.

⁵³ Lucash C, « système d'information pour le management » édition Davis, 1986, P.86.

Chapitre II

**La gestion budgétaire, outil
du contrôle de gestion**

Préambule

Les outils de contrôle de gestion sont divers et couvrent à la fois la prévision du futur et l'analyse du passé.

Parmi ces outils, on trouve la gestion budgétaire qui est une nécessité absolue pour l'entreprise. Elle permet à la fois d'atteindre les objectifs tracés en exploitant ses ressources et de faire face aux éventuelles obstacles qu'elle rencontrera dans le futur, dans la gestion budgétaire permet l'amélioration et le progrès de la performance de l'entreprise en facilitant la communication interne entre les différentes structures. Ce chapitre a pour objet d'éclairer et de mieux définir la gestion budgétaire

Section 01 : Notion sur la gestion budgétaire :

La gestion budgétaire est un ensemble de mesures visant à établir des prévisions chiffrées, afin de substantialisé ses points forts et se prévenir des différentes difficultés intrinsèques en sein de son environnement.

1. Définition, rôles et objectifs de la gestion budgétaire :

1.1. Définition de la gestion budgétaire :

La gestion budgétaire est « l'ensemble des techniques mises en œuvre pour établir des prévision applicable à la gestion d'une entreprise et pour comparer aux résultat effectivement constatés »⁵⁴.

Et pour **LOCHARD J**, c'est « un mode de gestion consistant à traduire en programmes d'actions chiffrés, appelés « budgets », les décisions prises par la direction avec la participation des responsables »⁵⁵.

Alors une gestion budgétaire représente un ensemble de technique utilisée pour établir des prévisions à court terme applicable à la gestion d'une entreprise, et compare ces prévisions aux réalisations, puis à la mise en évidence des écarts significatifs qui doivent entraîner des actions correctives.

1.2. Rôles de la gestion budgétaires :

La gestion budgétaire joue⁵⁶:

- Un rôle de coordination des différents sous-systèmes puisque le réseau des budgets s'étend à tous les aspects de l'entreprise, tant commercial, productif, que financière.

⁵⁴ Forget J, « gestion budgétaire : prévoir et Contrôler les activités de l'entreprise », Edition d'organisation, Paris, 2005, P.09.

⁵⁵ Lochard J, op.cit., P.18.

⁵⁶ Alazard C, Sépari S, op.cit., Paris, 2007, P.344.

Il permet une consolidation des actions chiffrées dans le budget général et la présentation de documents de synthèse prévisionnels cohérents avec le plan opérationnel défini plus haut ;

- Un rôle de simulation rendu possible par l'information des procédures d'élaboration des budgets, qui permet de tester plusieurs hypothèses de budgétisation. Cet aspect revêt de plus en plus d'importance face à l'incertitude et à la complexité des marchés actuels. L'informatique permet une gestion prévisionnelle en temps réel et un réajustement possible des budgets en cas de besoins.

La gestion budgétaire ne remplira ces rôles que dans la mesure où le réseau des budgets couvre toute l'activité de l'entreprise et respecte l'interaction existante entre les sous-ensembles qui la constituent. Toutefois la gestion budgétaires dépasse largement le cadre des budgets et constitue en soi un mode de gestion qui autorise une implication des responsables, et une prise en compte dynamique de la dimension humaine qu'implique toute mode de pilotage.

1.3. Les objectifs de la gestion budgétaire :

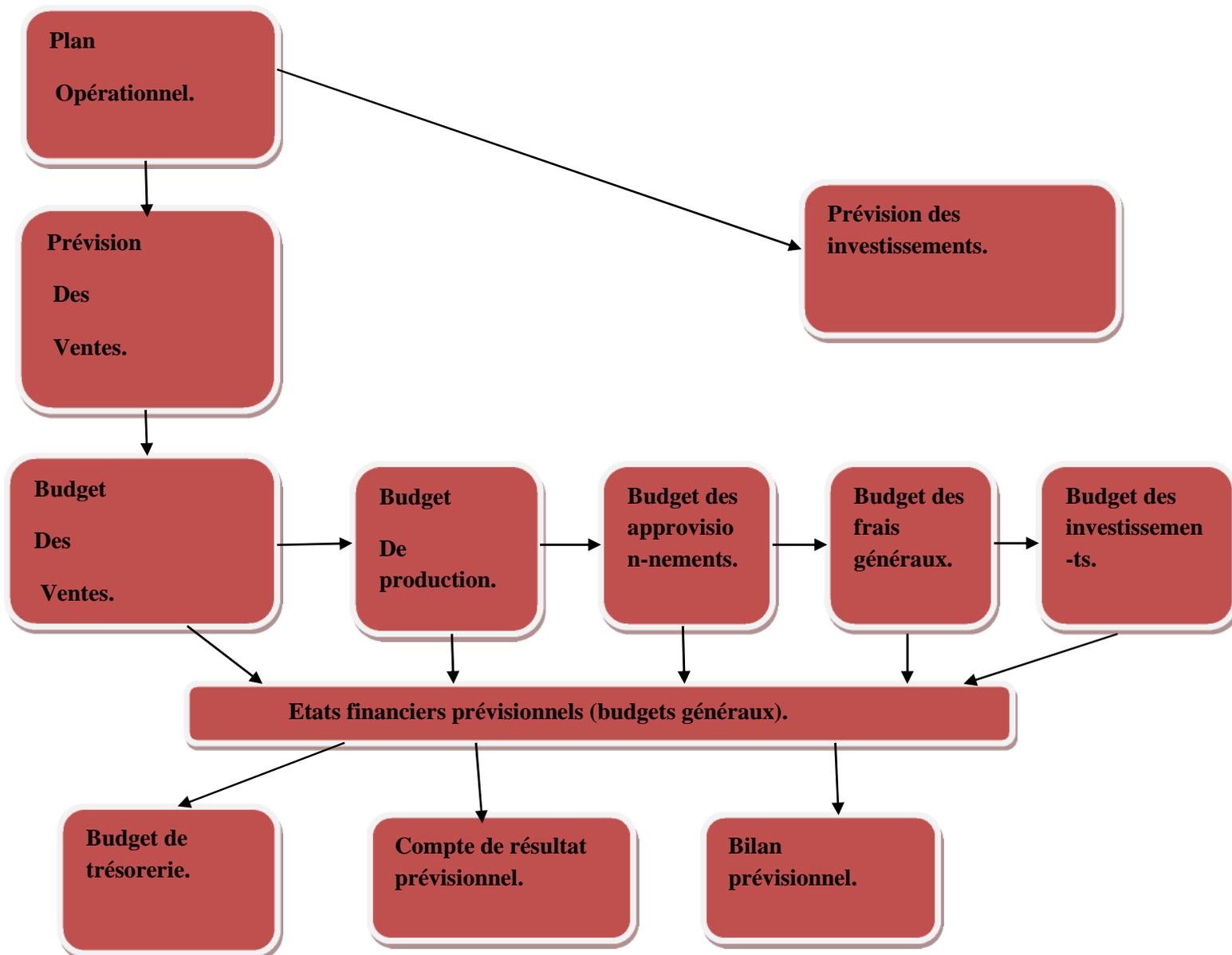
Les objectifs de la gestion budgétaire sont :

- **La Planification** : Aider à la planification logique et absolu de l'entreprise conformément à sa stratégie à long terme ;
- **La Coordination** : Favoriser la coordination des différents secteurs de l'entreprise et s'assurer de la performance des méthodes ;
- **La Communication** : Faciliter la communication des objectifs, des opportunités et des projets de l'entreprise aux différents chefs de services ;
- **La Motivation** : Apporter une motivation aux responsables pour qu'ils atteignent les objectifs fixés ;
- **Le Contrôle** : Aide au contrôle des activités en comparant la performance au plan prévisionnel et procéder aux ajustements nécessaires ;
- **L'évaluation** : Créer un cadre d'évaluation de performance des responsables dans la réalisation des objectifs individuels et ceux de l'entreprise.

2. La démarche de la gestion budgétaire :

La gestion budgétaire est un mode de gestion prévisionnel, elle repose sur le contrôle à postériori des réalisations avec ces mêmes prévisions, par la mise en évidence d'écart significatifs qui doivent entraîner des actions correctives. Le processus de la gestion budgétaire est repose sur trois phases : la prévision après la budgétisation et enfin le contrôle budgétaire.

Figure N°04 : La démarche budgétaire



Source : Alazard C, Sépari S, « Contrôle de gestion, manuel et applications », Dunod, Paris, 2010, P. 225.

2.1. Première phase « la prévision » :

C'est une étape préalable de la gestion budgétaire qui consiste à définir les objectifs stratégiques de l'entreprise, ainsi que les moyens d'y parvenir en tenant compte de l'évolution de son environnement interne et externe.

On peut citer aussi que la prévision budgétaire est « un processus itératif qui conduit l'ensemble de l'entreprise à la cohérence et à la sécurité (prévisions probabilistes)»⁵⁷.

La démarche prévisionnelle se tourne au tour de deux grand axes à s'avoir la fixation des objectifs de l'entreprise et l'établissement des prévisions en appliquant de diverses techniques de prévisions.

2.1.1. La fixation des objectifs de l'entreprise :

Cette étape de fixation des objectifs dirige tout le travail budgétaire et l'activité de l'entreprise pour l'année qui suit. Les objectifs à atteindre sont souvent négociés par les responsables de centre de responsabilités avec sa hiérarchie pour a collecte des informations nécessaires, afin de commencer la démarche budgétaire et définir le cadre dans lequel les budgets doivent être préparés. Ces informations doivent couvrir en particulier :

- les objectifs de l'entreprise pour l'année à venir, en termes financiers et en termes d'activités ;
- des prévisions chiffrées sur l'environnement (évolution de la conjoncture, prix, taux d'intérêt, etc.) ;
- des politiques à mettre en œuvre (lancement d'un nouveau produit, abandon de la sous-traitance, etc.).

2.1.2. Les différentes techniques de prévision :

La gestion des entreprises devient de plus en plus complexe avec les développements économiques, social, et le libre-échange. Pour faire face à ces environnements fluctuant, il est nécessaire au dirigeants d'améliorer la qualité d'information et les décisions résultantes. Il est donc nécessaire « d'établir, en amont des prévisions d'activités, de vente, de production, et de synthétiser tous les éléments de couts grâce à des techniques et des modèles qui représentent les choix de gestion de l'entreprise. »⁵⁸.

2.1.2.1. Les prévisions des ventes :

Dans une économie de marché, l'entreprise produit pour répondre à la demande du marché et l'argent doit faire de l'argent, et ce constat macroéconomique reste vrai au niveau des entreprises et justifie l'importance de la prévision des ventes dans le processus globale de

⁵⁷ Idem.

⁵⁸ Alazard C, Sépari S, op.cit., Paris, 2007, P.257.

prévision. Le caractère fluctuant et progressif des marchés de nos jours rend l'exercice généralement difficile en raison du⁵⁹ :

- Rythme rapide des innovations technologiques ;
- L'évolution des goûts des consommateurs ;
- La politique des prix et le budget publicitaire ;
- Développement de la concurrence nationale et internationale.

Les prévisions de vente recouvrent l'ensemble des études et chiffrages ayant pour objectif de déterminer le marché potentiel auquel peut avoir accès l'entreprise et la part qu'elle prétend prendre⁶⁰.

A long terme, son champ d'investigation est presque infini : il dépasse les biens et les services existants.

A court terme, le champ des possibles se trouve limité par des contraintes internes, comme la politique commerciale de la firme, et des contraintes externes, telles que l'état du marché et de la concurrence⁶¹. Comme toute prévision de ventes comporte nécessairement deux approches⁶² :

- Un chiffrage en volume permettant de situer le niveau d'activité des services commerciaux et celui des services de production et d'achats qui doivent les alimenter ;
- Un chiffrage en valeur des recettes permettant de déterminer les ressources de l'entreprise.

A. Les ajustements :

Les techniques d'ajustement s'appuient sur l'étude chiffrée des données caractérisant les ventes passées du produit. La vente future est obtenue par extrapolation des tendances passées mises en évidence et dont suppose la régularité. L'ajustement consiste à substituer aux valeurs observées de la variable (y_i) une valeur calculée (y^*i) à l'aide de différents procédés (graphiques, mécaniques ou analytiques), on va présenter ici seulement les deux derniers.

A.1. Ajustement mécanique : méthode des moyennes mobiles :

Une moyenne mobile est « une moyenne calculée sur un certain nombre de points adjacents »⁶³, qui permet de montrer la tendance lorsqu'un ajustement linéaire ne convient pas, elle permet d'éliminer les causes les plus importantes des variations. Leur calcul revient à remplacer plusieurs données consécutives d'un groupe par leur moyenne sur un nombre de périodes qui correspond généralement à un an, en glissant d'une période à chaque étape de calcul. Soit y =Ventes ; p = Nombre de périodes ; m = Moyenne mobile non centrée.

⁵⁹ Doriath B, op.cit., 2008, P.03.

⁶⁰ Guirièr J-C et Guerny J, « principes et pratique de gestion prévisionnelle », 3^{ème} édition, Paris, Delmas, 1976, P.2.

⁶¹ Gervais M, « contrôle de gestion », 6^{ème} Edition, Economica, Paris, 1997, P.377/378.

⁶² Guirièr J-C et Guerny J, op.cit., P.3.

⁶³ Doriath B et Goujet C, op.cit., P.18.

MMC=Moyenne mobile centrée qui correspond au milieu de la période considérée.

Tableau N°03- Détermination des moyennes mobiles :

Données (Ventes)	Nombre de périodes Sur un an	Formules
Trimestrielles	4 P=4	$m_1 = (y_1 + y_2 + y_3 + y_4) / p$ $MMC_1 = (m_1 + m_2) / 2$ $m_2 = (y_2 + y_3 + y_4 + y_5) / p$ $MMC_2 = (m_2 + m_3) / 2$ $m_3 = (y_3 + y_4 + y_5 + y_6) / p$
Mensuelles	12 p=12	$m_1 = (y_1 + y_2 + y_3 + \dots + y_{12}) / p$ $MMC_1 = (m_1 + m_2) / 2$ $m_2 = (y_2 + y_3 + y_4 + \dots + y_{13}) / p$ $MMC_2 = (m_2 + m_3) / 2$ $m_3 = (y_3 + y_4 + y_5 + \dots + y_{14})$

Source : Grandguillot B et F., « L'essentiel du contrôle de gestion », 8^{éd}Lextenso édition 2014, P. 47.

Cette méthode « arrête les phénomènes accidentels en permettant un lissage des informations observés, mais elle élimine des informations en début et en fin de série. Par ailleurs, elle ne donne pas une droite d'équation connue qui peut facilement se prêter à des prévisions. C'est pourquoi l'ajustement par la méthode des moindres carrés est préféré »⁶⁴.

A.2. Ajustements analytiques : méthode des moindres carrés ordinaire (MCO) :

La méthode des moindres carrés ordinaire est : « une méthode qui permet la recherche d'une droite d'ajustement linéaire entre le chiffre d'affaire y et le rang de l'année x »⁶⁵.

Il s'agit de rechercher les paramètres de la fonction $Y_i' = F(x)$ qui rendent la plus fiable possible la somme des distances entre la valeur observée y_i de la variable et sa valeur ajustée y_i' .⁶⁶

- Tendence linéaire : $y = ax + b$.
- Tendence exponentielle : $y = B.A^x$

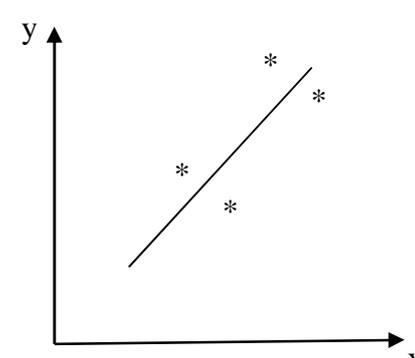
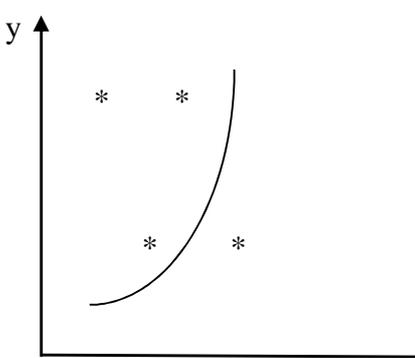
Le tableau suivant récapitule ces deux formes :

⁶⁴ Alazard C, Sépari S, op.cit., Paris, 2010, P.259.

⁶⁵ Doriath B et Goujet C, op.cit., P.18.

⁶⁶ Alazard C, Sépari S, op.cit., Paris, 2010, P.259.

Tableau N°04 : Tableau récapitulatif des ajustements par la méthode des moindres carrés :

Tendance	Représentation graphique de l'évolution des ventes	Ajustement par la méthode des moindres carrés
<p>Tendance linéaire :</p> <p>Les ventes augmentent d'un nombre sensiblement égal par période.</p>	 <p>y : Ventes. x : Période de temps.</p>	<p>-Equation de la droite : $y = ax + b$. a : coefficient directeur (pente de la droite). -Formules d'ajustement linéaire :</p> $a = \frac{\sum (xi - \bar{x})(yi - \bar{y})}{\sum (xi - \bar{x})^2}$ $b = \bar{y} - a\bar{x}$ <p>-L'équation trouvée servira à prévoir les ventes pour les périodes futures à condition que la tendance linéaire se poursuive.</p>
<p>Tendance exponentielle :</p> <p>Les ventes augmentent selon un taux sensiblement constant.</p>	 <p>x y : Ventes. x : Période de temps.</p>	<p>-Equation de la courbe : $y = ax + b$. a : coefficient multiplicateur.</p> <p>- Forme logarithmique de l'équation : $\log y = x \log a + \log b$</p> <p>On peut écrire : $Y = \log y$; $A = \log a$; $B = \log b$</p> <p>Donc : $Y = Ax + B$.</p> <p>- Formule d'ajustement linéaire :</p> $A = \frac{\sum (xi - \bar{x})(Y - \bar{Y})}{\sum (xi - \bar{x})^2}$ $B = \bar{Y} - A\bar{x}$ <p>- L'équation trouvée servira à prévoir les ventes pour les périodes futures à condition que la tendance exponentielle se poursuive.</p>

Source : Grandguillot B et F., « L'essentiel du contrôle de gestion, 8 éd lextenso édition 2014, P.46.

B. Les séries chronologiques :

B.1. Définition de la série chronologique :

Une série chronologique (série temporelle ou encore chronique) est « une série statistique représentant l'évolution d'une variable économique en fonction du temps »⁶⁷.

Ce type de série est utilisé fréquemment dans les prévisions des ventes car ce sont des données statistiques faciles à obtenir.

⁶⁷ Alazard C, Sépari S, op.cit., Paris, 2010, P.261.

B.2. Les composantes d'une série chronologiques :

Les composantes d'une série chronologiques sont au nombre de 4 :

- ✚ **La tendance à long terme ou trend** notée **T** : il exprime la tendance du phénomène sur le long terme.
- ✚ **Le mouvement cyclique** noté **C** ; il exprime les fluctuations liées à la succession des phases des cycles économiques ou conjonctures. Il fréquemment regroupé avec le trend dans un mouvement globale qualifié **d'extra-saisonnier et noté C**.
- ✚ **Les variations saisonnières** notées **S**. Ce sont des fluctuations périodiques qui se superposent au mouvement cyclique et dont les causes sont multiples : congés annuels, phénomènes de mode de vie, factures climatiques,
- ✚ **Les variations résiduelles ou accidentelles** notées **E**. Ce sont des variations de faible amplitude imprévisibles telles que des grèves, des accidents... .

C. Le lissage exponentiel (prévision par la méthode du lissage exponentiel) :

Le lissage exponentiel est une méthode de prévision à court terme assez récente, simple et rapide, qui utilise les données des périodes passées, pour calculer leur moyennes mais en les pondérant. Ces observations passées « ont un poids décroissant en fonction de leur ancienneté »⁶⁸.

L'usage de cette technique, selon M. Gervais, « consiste à déterminer une tendance à partir des données des périodes passées mais, en accordant plus d'importance au passé récent et moins au passé éloigné »⁶⁹, elle suppose de choisir correctement le coefficient du lissage. Pour le déterminer, il faut essayer de faire en sorte que, sur les données passées, l'écart entre les réalisations et les prévisions résultant du lissage soit le plus petit possible.

Cette méthode est généralement adaptée à des prévisions à court terme e phénomène stable, le choix du coefficient de lissage est essentiel, plus il est proche de 1 plus on accorde d'importance aux réalisations les plus récentes.

L'expression mathématique de cette méthode peut être exprimée de la façon suivante :

$$Y_t = \alpha y_{t-1} + (1 - \alpha) Y_{t-1}$$

Avec : Y_t : prévision de la période t ;

y_{t-1} : observation de la période précédente ;

Y_{t-1} : prévision de la période précédente ;

α : coefficient de pondération compris entre 0 et 1.

En d'autre terme, la prévision dépend pour une part de la prévision précédente, et pour une autre part de la donnée réelle pour la même période.

⁶⁸Alazard C, Sépari S, op.cit., Paris, 2010, P.263.

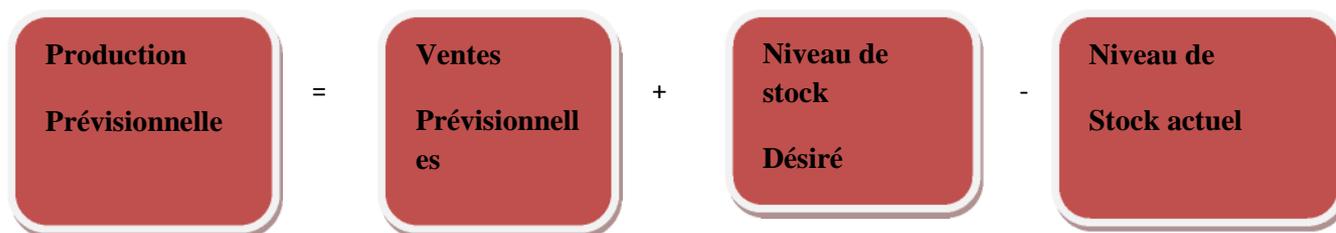
⁶⁹ Gervais M, « contrôle de gestion par le système budgétaire », édition Vuibert, Paris 1987, P.46.

2.1.2.2. Les prévisions de production :

Les prévisions des ventes élaborées par les services commerciaux occupent la première place dans le processus globale de prévision. « Elles expriment une demande potentielle de la fonction commerciale à la fonction de production dans le cadre d'une relation client-fournisseur »⁷⁰. La fonction de production doit prévoir comment répondre à cette demande qui lui est adressée.

Le programme de production a pour objectif de définir pour l'exercice budgétaire et dans les conditions optimales, les rythmes de production. « Ce programme n'en découle cependant pas de manière directe, il prend en compte les prévisions des ventes, les contraintes de gestion des stocks et les contraintes techniques du système productif (capacité productives, effectifs, qualifications de main d'œuvre) »⁷¹.

Le programme industriel et commercial « est élaboré par famille de produits, il représente un calendrier des ventes et du niveau des stocks sur une période variable suivant la durée du cycle de fabrication mais qui dépasse souvent le cadre annuel de la gestion budgétaire »⁷². Le programme de production s'appuie sur la relation suivante :



Pour définir le rythme de production qui constitue l'objectif du programme de production, il faut prendre en compte les prévisions de ventes, les contraintes de gestion des stocks et les contraintes techniques du système de production.

La technique du programme est « une technique qui permet d'estimer le programme de production optimal »⁷³. Elle permet de répondre à la question suivante : le programme des ventes déterminé en amont par les services commerciaux permet-il de saturer les contraintes productives et ce, de façon optimale en termes de résultats attendus ? Le problème a deux aspects qui seront envisagés successivement :

- Assurer, si possible, le plein emploi des capacités de productions ;
- Choisir une combinaison productive de produits qui maximise la rentabilité.

⁷⁰Doriath B et Goujet C, op.cit., P.31.

⁷¹ Gautier F, Pezet A, «contrôle de gestion», Pearson Education, Paris, 2006, P.48.

⁷² Alazard C, Sépari S, op.cit., Paris, 1998, P.404.

⁷³ Grandguillot B et F, « L'essentiel du contrôle de gestion », 4^{ème} édition Lextenso, Paris, 2009, P.56.

2.1.2.3. La prévision d'approvisionnement et de la gestion des stocks :

L'optimisation des approvisionnements est un gain d'argent pour l'entreprise, du fait que sa rentabilité dépend de la gestion de ces derniers, car ils représentent en moyenne la moitié du coût de revient de la marchandise mise en vente. L'objectif de cette gestion prévisionnelle est d'éviter toute rupture, tout en minimisant les coûts des stocks. Il s'agit donc de trouver une solution optimale.

L'approvisionnement désigne la fonction qui consiste à alimenter les sites de production industrielle en mettant à la disposition de l'entreprise les « matières premières satisfaisant les objectifs du coût minimale, de qualité optimale et de sécurité maximale »⁷⁴. L'élaboration d'un budget des approvisionnements permet de s'assurer que les matières nécessaires à la production seront achetées en quantités voulues, le moment opportun et au moindre coût, plusieurs méthodes de gestion des stocks existent, nous allons contenter de citer deux classifications : la méthode classique et la méthode moderne⁷⁵.

- ✓ La première (que nous qualifierons de méthode classique) considère que le délai d'approvisionnement auprès des fournisseurs, le rythme différent des ventes et de la fabrication, et la nécessité commerciale d'avoir toujours des produits disponibles obligent à la constitution de stocks. Le problème est alors d'essayer d'en limiter le coût ; c'est ce à quoi s'attache le raisonnement utilisé pour construire le budget.
- ✓ La seconde, proposée par les modes d'approvisionnement dits en juste-à-temps (JAT), prétend qu'un stock en soi n'a rien d'indispensable et que, dans la mesure où il est source de coût et de besoins en financement, l'optimum serait de travailler à stock nul. Sans pour autant utiliser des outils fondamentalement différents, cette méthode se focalise alors sur tous les moyens susceptibles, à terme, de faire disparaître les stocks.

Le rôle de la fonction d'approvisionnement peut être défini comme l'obligation de fournir matières premières et composants en qualité et quantité suffisantes, au moment voulu et au coût le plus bas possible⁷⁶.

Pour autant, constituer et conserver un stock entraîne des coûts techniques dont la minimisation doit être un objectif important de cette fonction.

A. Catégories des coûts engendrés par les stocks :

Ils sont nombreux mais nous les regrouperons en trois grands types :

- **Les coûts liés à la commande** : passer une commande crée des charges, certaines sont directes et assez faciles à évaluer comme les frais de courrier ou de télex, d'autres plus indirectes et difficiles à cerner comme le suivi de commandes aux spécifications particulières que le service technique doit contrôler chez le

⁷⁴ Mikita P, Tussinski J, « Comptabilité analytique », 2^{ème} édition Foucher, 1996, P.187.

⁷⁵ Gervais M, op.cit., 1997, P.461/462.

⁷⁶ Alazard C, Sépari S, op.cit., Paris, 1998, P.421.

fournisseur. L'ensemble de ces charges forment le coût d'obtention des commandes et ce coût est fonction du nombre de commandes.

- **Les coûts liés à la possession du stock :** posséder un stock entraîne deux conséquences, il faut le loger et il faut le financer. Ces deux obligations gèrent des charges.
 - Le loyer des entrepôts, les assurances, le gardiennage et les suivis administratifs que en découlent sont constitutifs des coûts du logement ;
 - Le coût financier s'analyse comme le coût des ressources nécessaires au financement des besoins en fonds de roulement générés par l'existence du stock.
- **Les coûts liés à l'insuffisance des stocks :** il s'agit de l'ensemble des frais résultant pour l'entreprise, du manque de disponibilité d'un article. En dehors des coûts administratifs pour informer de cette indisponibilité, l'ensemble de ces éléments forment le coût de pénurie ou de rupture qui est fonction du nombre de ruptures et le plus souvent, du temps.

B. Les différents types de stock :

Pour une bonne maîtrise des stocks, l'entreprise utilise différents indicateurs de gestion des stocks :

✚ Le stock actif (SA) :

Le stock actif est « la quantité de produits qui entre en stock à chaque livraison et qui est consommée. Elle est aussi appelée "quantité économique" »⁷⁷. ce stock dépend du rythme d'approvisionnement, et son niveau décroît en fonction du nombre de commandes.

✚ Le stock du réapprovisionnement (le stock d'alerte SR) :

Le stock de réapprovisionnement est « le niveau du stock qui entraîne le déclenchement de la commande. Il inclut le stock de sécurité s'il existe »⁷⁸. Il s'appelle aussi stock d'alerte, stock critique ou point de commande. Il se calcule différemment selon la durée du délai de livraison.

$$SR = (\text{Vitesse de consommation} * \text{délai de livraison}) + SS$$

✚ Le stock de sécurité (stock de protection) :

Le stock de sécurité est la réserve qui est destinée à faire face aux situations imprévues (accélération de la consommation, retard de livraison, erreur de prévision, etc.), il est un inconvénient pour l'entreprise du fait du coût supplémentaire à supporter, et un avantage du fait qu'il est un palliatif dans des situations exceptionnelles.

⁷⁷ Alazard C, Sépari S, op.cit., 2010, P.280.

⁷⁸ Idem, P.282.

Le stock de sécurité est un volant de stock qui a deux buts ⁷⁹ :

- ✓ Faire face à une accélération de la consommation pendant le délai de réapprovisionnement ;
- ✓ Faire face à un allongement du délai de livraison, c'est-à-dire un retard de livraison.

C. Les modèles de gestion des approvisionnements :

Le but des services d'approvisionnement est de minimiser le coût de gestion de stock en tenant compte des comportements contradictoires des coûts et des situations spécifiques de chaque entreprise. C'est pourquoi de nombreux modèles de gestion des stocks ont été élaborés pour intégrer les cas particuliers rencontrés, ainsi le but de ses méthodes est de (déterminer les stocks qui feront l'objet d'un suivi précis de la part des services d'approvisionnements)⁸⁰.

✓ Le modèle de 20/80 :

La gestion d'un stock repose sur le principe de distribution de Pareto, selon lequel « très souvent un petit nombre d'article important domine les résultats, alors, qu'à l'autre bout de la gamme des produits, il Ya un grand nombre d'articles dont le volume est si petit qu'ils n'ont que peu d'effet sur le résultat »⁸¹. Ce model permet de vérifier que dans certains cas que « vingt pour cent des articles en nombre représentent 80% des articles en valeur : Ces références seront suivies de façon approfondie afin de limiter le coût de gestion de ces stocks, les autres subiront une gestion plus souple »⁸².

Cette méthode consiste à⁸³ :

- Ordonner les consommations des articles dans l'ordre décroissant ;
- Exprimer les valeurs et les quantités en pourcentages cumulés croissant ;
- Déterminer les groupes d'articles d'après la loi 20/80 ;
- Effectuer une représentation graphique.

✓ Le modèle ABC :

Le gestionnaire du stock à souvent un nombre d'article très important à gérer, et les ressources affectées à la tâche de gestion des stocks et des approvisionnements ne sont pas illimitées. Cette méthode classe les articles en stock en trois groupes, ce mode de classement des articles ne fait que reprendre la distribution de Pareto. On constate généralement que :

- **Groupe A**, dit des approvisionnements « standards » : 10% du nombre d'articles représentent 70% de la consommation, ils font l'objet d'une gestion précise ;
- **Groupe B**, dit des approvisionnements « courants » : 30% du nombre des articles représentent 20% de la consommation, leur importance est moyenne ;

⁷⁹ Idem, P.281.

⁸⁰ Alazard C, Sépari S, op.cit., Paris, 2007, P.279.

⁸¹ Gervais M, op.cit., 1997, P.380.

⁸² Alazard C, Sépari S, op.cit., Paris, 2007, P.380.

⁸³ Grandguillot B et F, op.cit., P.70.

- **Groupe C**, dit des approvisionnements « exceptionnels » : 60% du nombre des articles représentent 10% de la consommation, leur importance est moindre, leur gestion moins précis.

✓ **Le modèle WILSON (sans rupture) :**

L'objectif de ce modèle est de déterminer la quantité économique qui minimise le coût de gestion du stock afin de permettre l'automatisation des procédures de réapprovisionnement. Le modèle de Wilson propose de déterminer le lot de commande optimum qui minimise le coût des approvisionnements. Ce modèle n'intègre pas le coût éventuel de rupture⁸⁴.

2.2. La deuxième phase « la budgétisation » :

La budgétisation est un processus par lequel est détaillé le programme d'action correspondant à la première année du plan opérationnel, il désigne les ressources nécessaires affecter aux services afin de leurs permettre la mise en œuvre du programme ou une partie auquel ils sont assignés.

2.2.1. Définition du concept « budget » :

Il existe plusieurs définitions différentes pour le budget selon les auteurs et les économistes :

Selon, BRIGITTE DORIATH et CHRISTIAN GOUJET : le budget est « la traduction monétaire du programme ou plan d'action retenu pour chaque responsable, il définit les ressources que lui sont délégués pour atteindre les objectifs qu'il a négociés. Les budgets sont généralement annuels et détaillés selon une périodicité plus au moins fine »⁸⁵.

D'après BHAMANI A, HORNGREN C, FOSTER G et DATAR S : Le budget est « l'expression quantitative du programme d'actions proposé par la direction. Il contribue à la coordination et à l'exécution de ce programme. Il en couvre les aspects, étant financiers ou non financiers, et tient lieu de feuille de route pour l'entreprise »⁸⁶.

Le budget peut alors être défini comme un plan annuel de la démarche à suivre, il permet de chiffrer et de matérialiser les objectifs de l'entreprise. En d'autre terme, il est un outil de référence pour tous responsable de sa position d'élément vital de planification et du contrôle.

Les budgets financiers sont l'expression monétaire, concernant le chiffre d'affaire, la situation financière et les flux monétaires. A l'appui des budgets financiers, nous trouvons des budgets non financiers indiquant, par exemple, le volume à produire, le volume prévisionnel ou l'effectif du personnel à employer.

⁸⁴ Doriath B, Lozato M, Mendes P, Nicolle P, « Comptabilité et gestion des organisations », 7^{ème} édition, Dunod, Paris, 2010, P.311.

⁸⁵ Doriath B et Goujet C, op.cit., P.100.

⁸⁶ Bhamani A, Horngren C, Foster G et Datar S, « contrôle de gestion et gestion budgétaire », édition Pearson, P.172.

2.2.2. Les limites du budget :

« Le budget est violemment critiqué par les consultations et les chercheurs, moins par les praticiens. Les critiques adressées au budget sont multiples. Elles reposent généralement sur une inadaptation du dispositif aux nouvelles conditions de la concurrence ». Sont ainsi cités :

- Le changement rapide de la conception des produits ;
- Le changement rapide de la technologie ;
- Le rétrécissement du cycle de vie des produits ;
- L'élargissement des gammes ;
- La multiplication des lots fabriqués sur spécification des clients ;
- Le changement rapide des prix des matières ;
- Des effets d'apprentissages importants pour les nouveaux produits ;
- Les variations de droit de douane et du taux de change ;
- Des problèmes de délais dans la production des rapports ;
- Spécialement des écarts sur frais indirects.

2.2.3. Propriétés, rôles et objectifs du budget :

Pour mieux cerner la nécessité des budgets, nous allons présenter les propriétés, les rôles et les différents objectifs des budgets.

2.2.3.1. Propriétés des budgets :

Les budgets sont la traduction de ces objectifs généraux et de cette stratégie en plans d'actions concrets à l'horizon d'un an. Il en résulte que⁸⁷ :

- **Les budgets doivent couvrir l'ensemble des activités :** Le budget doit couvrir la totalité des activités de l'entreprise, et assurer que les diverses fonctions soient en équilibre les unes par rapport aux autres ;
- **Les budgets explicitent le contenu du système d'autorité :** Le découpage des budgets devra reposer sur le système d'autorité (ou la structure) de l'entreprise. Ainsi, le partage de l'autorité s'effectue par services fonctionnels, par division de produits et par zone géographique...etc. Pour cela, le budget devra se calquer dessus, mais en s'adaptant à la structure, il va aussi préciser le contenu et le mode de fondement de celle-ci ;
- **Les budgets doivent être couplés à un système d'incitateurs leur permettant d'avoir un caractère motivant :** Le système budgétaire est un processus finalisé, en relation avec les objectifs de l'entreprise, et incitatif (les budgets doivent être associés à un système d'incitation adéquat), en relation avec la motivation des responsables

⁸⁷ Gervais M, op.cit., 1997, P. 20/27.

- **Les budgets sont des systèmes d'information permettant d'agir :** Les budgets, dans la mesure où ils constituent pour les responsables des guides d'action à court terme, doivent respecter les caractéristiques du système d'information qui fournit de l'information rapidement, et qui adapte périodiquement ses points de repère aux réalités changeantes de l'environnement de façon à avoir toujours une connaissance actuelle de la situation.

2.2.3.2. Les rôles du budget :

Le budget joue trois rôles classiques et un quatrième plus subtil à savoir⁸⁸ :

- Un instrument de coordination et de communication ;
- Un outil essentiel de gestion prévisionnelle ;
- Un outil de délégation et de motivation ;
- Un outil d'apprentissage au management

2.2.3.3. Les objectifs des budgets :

Il existe plusieurs objectifs du budget⁸⁹ :

➤ **Les budgets sont des outils de pilotage de l'entreprise :**

- ✚ Ils déterminent l'ensemble des moyens et des ressources nécessaires pour atteindre les objectifs de l'organisation, en fonction de ces prévisions, ils permettent aussi de repérer à court terme les contraintes externes ou internes et les opportunités ;
- ✚ Ils permettent de repérer, à court terme les contraintes externes ou internes et les opportunités ;
- ✚ Ils assurent la cohérence des décisions et des actions des différents centres de responsabilité ;
- ✚ Ils permettent de vérifier a priori que la construction budgétaire respecte les équilibres fondamentaux de l'entreprise ;

➤ **Les budgets sont des outils de communication, de responsabilisation et de motivation:**

- ✚ Ils assurent l'information des responsables sur les objectifs de l'entreprise et sur leur déclinaison au niveau de chaque centre de responsabilité ;
- ✚ Ils installent la responsabilisation et la motivation des hommes dans le cadre d'une décentralisation par la négociation des objectifs et des moyennes mises en œuvre ;

⁸⁸ Bouquin H, « le contrôle de gestion », Gestion Puf, Paris, 2013, P.442.

⁸⁹ Doriath B et Goujet C, op.cit., P.105.

➤ **Les budgets sont des outils de contrôle et de mesure :**

- ✚ Ils permettent le contrôle de gestion par la détermination des écarts entre réalisation et prévisions ;
- ✚ Il permet d'éviter les imperfections de l'entreprise grâce à l'analyse des écarts entre les données réelles et les données budgétaires, il permet ainsi de détection des anomalies et l'engagement des mesures correctives.

2.2.4. Caractéristiques et pertinence des budgets :

2.2.4.1. Caractéristiques des budgets :

BHAMANI A, HORNGREN C, FOSTER G, et Datar S ont présente certaines caractéristiques spécifiques du budget à savoir :

- ❖ l'ensemble des budgets s'étend à toutes les fonctions et divisions de l'entreprise. C'est la coordination des budgets.
- ❖ Le découpage des différents budgets s'effectue en parallèle avec la répartition de l'autorité entre les responsables.
- ❖ Les budgets sont quantifiés en valeurs, en ce qui concerne les objectifs que les moyens. Ceci n'exclut pas que les valeurs soient complétées par une quantification en volume chaque fois que la nature d'un budget le permet.
- ❖ L'horizon des budgets est généralement d'un an mais ils sont découpés en période plus courts (généralement mensuelles) ce qui permet de préciser le calendrier des actions au cours de l'année.

2.2.4.2. Les conditions de pertinence budgétaire :

La pertinence du budget nécessite :

➤ **La pertinence des objectifs et des normes qui serviront de référence au contrôle :**

Elle constitue une condition fondamentale pour que le budget soit performant. En d'autres termes, pour que celui-ci soit un facteur de dépassement et de progrès par rapport à la situation antérieure. Cette réflexion peut être résumée par la formule suivante :

Un budget pertinent= Un contrôle pertinent.

➤ **La pertinence des études préparatoires :**

La pertinence du budget nécessite une étude préparatoire qui doit porter en particulier sur l'étude de l'évolution de la conjoncture générale, l'étude de marché, les prévisions des ventes et la définition des normes commerciales et techniques ;

➤ **La pertinence de la procédure budgétaire :**

La pertinence des budgets implique également que la procédure soit définie et suivie de manière rigoureuse par les différents acteurs.

2.2.5. Typologies et processus d'élaboration des budgets :

2.2.5.1. Le processus d'élaboration des budgets :

La procédure budgétaire associe la direction générale à tous les centres de responsabilités, elle comprend plusieurs étapes, la procédure d'élaboration du budget de l'année N commence le plus tard possible au cours de l'année N-1.

- ✓ Rappel ou détermination des objectifs de la firme pour l'année à venir ;
- ✓ Réalisation d'études préparatoires ;
- ✓ Simulation de différents projets de budgets ;
- ✓ Choix de l'un entre eux : le pré-budget ;
- ✓ Construction et discussion des budgets détaillés.

A. Prendre connaissance des objectifs pour l'année à venir (première étape) :

Le contrôle de gestion est réalisé afin de mettre en œuvre des objectifs, tant que ceux ne sont pas encore connus, la procédure de détermination des budgets ne peut pas être démarrée.

Si l'entreprise dispose d'un plan à moyen terme, les arbitrages ont déjà été effectués et les décisions prises : il suffit de reprendre les buts qui ont été approuvés pour la première année du plan.

Si ce n'est pas le cas, la direction générale doit d'abord réfléchir aux orientations désirer pour la période. Mais avant de se prononcer, elle peut aussi attendre de voir ce que donnent les premières esquisses budgétaires.

B. Réaliser des études préparatoires (deuxième étape) :

La phase des études préparatoires part d'une étude économique générale, analysant quelle sera l'évolution de la conjoncture globale pour l'année à venir et son incidence sur l'entreprise.

C. Elaborer des projets de budgets (troisième étape) :

A partir des données des études préparatoires et d'hypothèses de prix (prix de vente, prix d'achat, salaires horaires, frais unitaires de structure), le service de contrôle de gestion va estimer par grandes masses, les résultats possibles pour l'année à budgéter. Chaque responsable de centre établi un projet de budget (pré-budget) compte tenu.

D. Choisir le projet qui deviendra le pré-budget (quatrième étape) :

Lorsque la simulation est achevée, plusieurs projets sont généralement admissibles. Il revient alors à la direction générale réunie pour la circonstance en comité budgétaire, de choisir celui qui lui apparaît le meilleur.

E. Construire et négocier des budgets détaillés (cinquième étape) :

Le projet de budget adopté précédemment est éclaté en budgets détaillés. Pour y parvenir, la procédure la plus courante est la suivante :

- Les dirigeants du haut de la hiérarchie cernent les conséquences du pré-budget sur le fonctionnement de leur département, de façon à déterminer un objectif quantifié pour les responsables du niveau hiérarchique immédiatement inférieur. Le processus est ensuite répété jusqu'aux niveaux les plus bas de la hiérarchie et, à l'issue de ce mouvement descendant, tous les responsables se retrouvent dotés d'un objectif spécifique et quantifié et d'hypothèses à retenir pour construire leur budget ;
- Sur cette base, chaque dirigeant définit un plan d'action permettant d'atteindre l'objectif fixé et traduit les conséquences financières de ce plan dans un budget ;
- La remontée progressive des documents et des informations qui en résultent peut alors être envisagée. A chaque niveau, le supérieur hiérarchique évalue les propositions de budgets de chacun de ses subordonnés. La négociation est relativement longue (deux à trois mois), vu les navettes qu'elle entraîne. Pendant toute sa durée, le rôle du service de contrôle de gestion est d'animer, de conseiller, de proposer éventuellement sa médiation, mais jamais d'imposer un budget.

F. Elaborer les prévisions définitives (sixième étape) :

Ce travail revient à consolider les budgets détaillés. Bien évidemment, le budget d'ensemble qui en résulte devra encore être approuvé par la direction générale. L'efficacité globale de la gestion budgétaire pour contrôler l'action dépend enfin de son aptitude à communiquer facilement avec le système comptable.

2.2.5.2. Typologies des budgets :

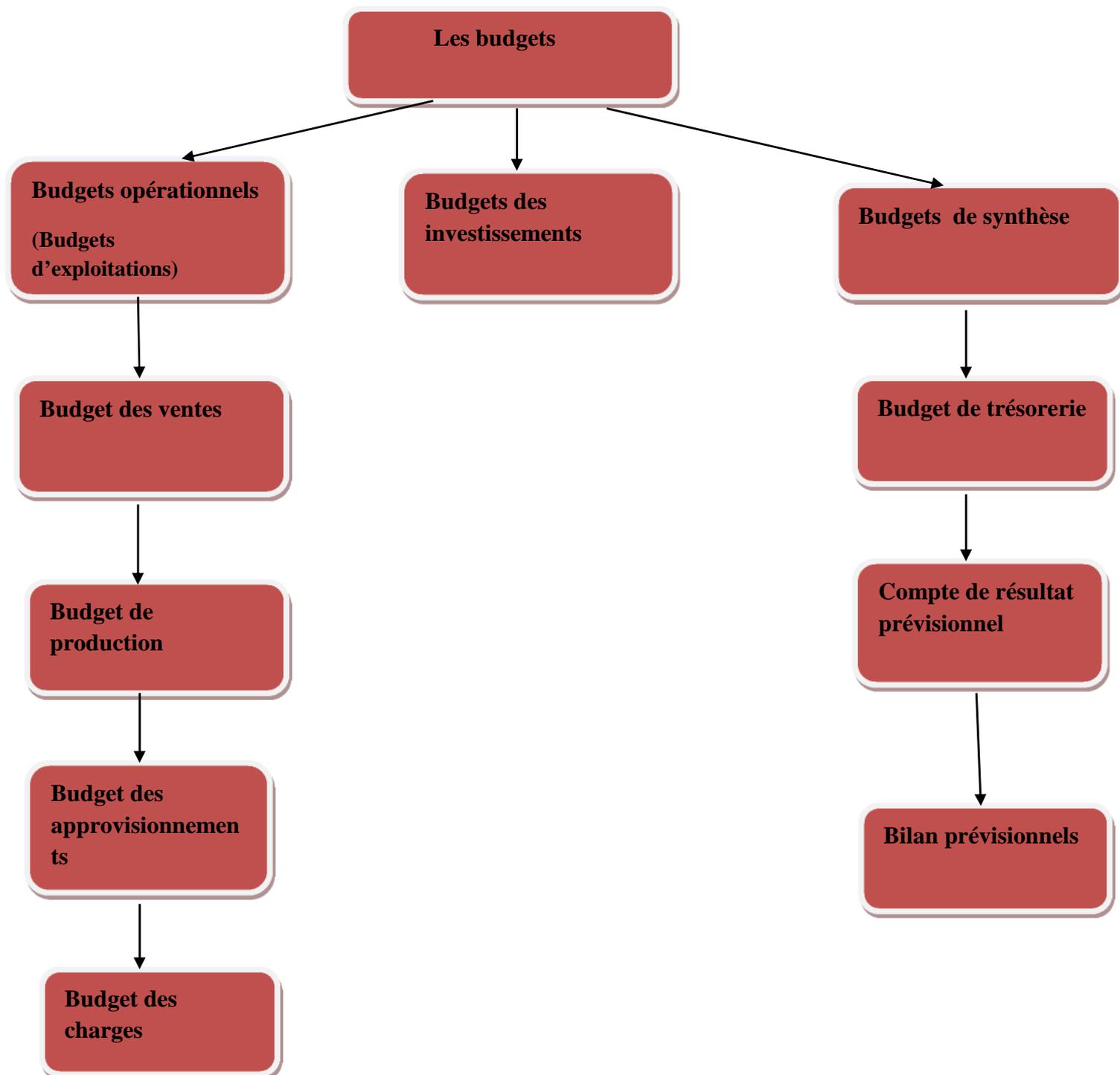
Les budgets consécutifs du budget global de l'entreprise correspondant aux différentes fonctions de celle-ci. On distingue :

- ✚ **Le budget fonctionnel (opérationnel) :** Ils traduisent les actions prévues dans les programmes d'activités et relatifs aux différents services, on distingue :
 - ✓ Le budget des ventes ;
 - ✓ Le budget de production ;
 - ✓ Le budget d'approvisionnement ;
- ✚ **Le budget d'investissement de l'entreprise :** Qui recense les prévisions de dépenses à court termes liées aux projets d'investissements de l'entreprise.

🚩 **Les budgets financiers (de synthèse) :** Qui traduisent les effets de la mise en œuvre des budgets opérationnels, on distingue :

- ✓ Le budget de trésorerie ;
- ✓ Compte de résultat prévisionnel ;
- ✓ Bilan prévisionnel.

Figure N°05 : présentation des différents budgets :



Source : KHERRI A, « Cours gestion budgétaire », Site web : www.gb-ehc.jimdo.com, Alger, 2011-2012.

A. Les budgets opérationnels :

Ils sont liés au cycle exploitation (achat, vente, production), et leur montant est lié directement au volume de l'entreprise. Parmi ces budgets nous présentons les budgets de vente, de production et d'approvisionnement.

A.1. Le budget des ventes :

Le budget des ventes est le premier budget à élaborer, c'est le budget de départ, il permet de constituer les autres budgets, il est déterminant (qui détermine les autres budgets).

Selon ALAZARD et SEPARI, « le budget des ventes est le premier budget de la construction du réseau des budgets de l'entreprise. Il est défini comme un chiffrage en volume et en valeur dont le but premier est de déterminer les ressources de l'entreprise et dans un deuxième temps d'en déduire les moyens nécessaires aux services commerciaux»⁹⁰.

Ce genre de budget est issu de l'amélioration du programme des ventes grâce aux prévisions de prix, ceux-ci sont déterminés à partir⁹¹ :

- D'informations issues des services comptables ou commerciaux ;
- D'analyse des prix : prix psychologique, élasticité de la demande par rapport au prix ;
- D'une recherche documentaire sur le marché, sur la concurrence ;
- De la connaissance des coûts du revient des produits.

L'élaboration du budget des ventes selon Mayer, « La prévision des ventes peut être définie comme établissement par avance des ventes en quantité et en valeur compte tenu des contraintes que subit l'entreprise et son action sur ces contraintes »⁹².

L'intérêt de cette prévision se situe sur deux plans :

➤ **A long et moyen terme** : Prévoir les ventes permet :

- D'élaborer un programme d'investissement ;
- D'élaborer un plan corrélatif de financement.

➤ **A court terme** : Prévoir les ventes permet :

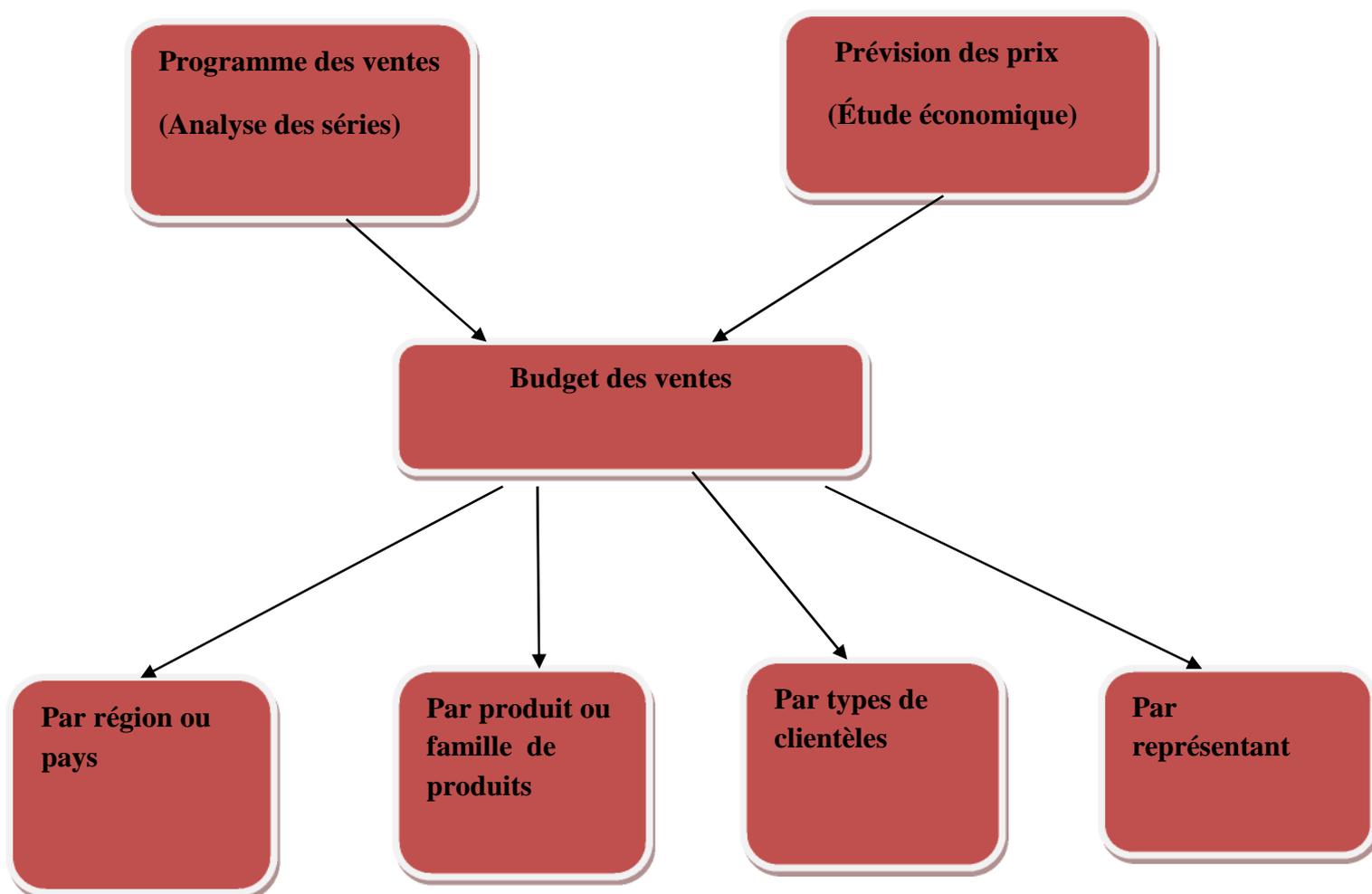
- D'élaborer un programme de production ;
- D'élaborer un programme d'approvisionnement et déduire les budgets de frais, ainsi que le budget de trésorerie.

⁹⁰ Alazard C et Sépari S, op.cit., 2007, P.440.

⁹¹ Doriath B et Goujet C, op.cit., P.108.

⁹² Mayer J, « Gestion budgétaire », 9^{ème} édition Bordas, Paris, 1984, P.42.

Figure N°06 : L'élaboration du budget des ventes :



Source : Doriath B et Goujet C, Gestion prévisionnelle et mesure de la performance, Dunod, Paris, 2007, P.109.

A.2. Le budget de production :

- **Pour Marie-Noëlle Désiré-Luciani, Daniel Hirsch, Nathalie Kacher, Marc Polossat:** le second budget dans l'ordre chronologique est le budget de production. Pour le construire, la plupart des entreprises utilise le même outil qui leur permet de suivre la production en comptabilité analytique. Cet outil comporte en effet toutes les informations concernant la composition des produits, en ce qui concerne les matières premières et la main-d'œuvre directe. « Des hypothèses concernant la variation des stocks pourront aboutir à une production supérieure ou inférieure aux quantités qu'il est prévu de vendre »⁹³.
- **Selon Gervais. M :** L'élaboration d'un plan de production à court terme, puis de le valoriser et de le ventiler par unité d'exploitation, par période, afin d'en faciliter le contrôle.

⁹³ Marie-Noëlle Désiré-Luciani, Daniel Hirsch, Nathalie Kacher, Marc Polossat, Le grand livre du contrôle de gestion, Eyrolles, Paris, 2013, P.164.

L'élaboration du budget de production est l'une des tâches essentielles à l'intérieur du cycle budgétaire ; c'est certainement là que se situe le travail le plus important du contrôle de gestion, et c'est aussi le budget à l'établissement duquel travaillent le plus grand nombre de responsables.

A.3. Le budget des approvisionnements :

Le budget des approvisionnements permet d'échelonner les prévisions sur douze mois et le programme d'approvisionnement, qui résulte du programme de production, définit les quantités à commander et les dates de commande, plusieurs paramètres déterminent les choix réalisés en la matière⁹⁴ :

- Le cout de passation de commande (cout de lancement et cout de gestion : personnels affectés à la gestion des commandes, à la réception, au magasinage et à la manutention...), plus ce cout est élevé plus la quantité à commander doit être grande, il s'agit de limiter le nombre de commande réaliser.
- Le cout de stockage (cout de financement du stock, prime d'assurance, cout des moyens de stockage, cout de la dépréciation du stock ...), plus ce cout est élevé moins le stock doit être volumineux, il faut donc passer de nombreuses petites commandes.
- Le cout de rupture de stock, plus ce cout est élevé plus la gestion des stocks doit être prudente, il s'agit de limiter les ruptures.

L'établissement d'un budget des approvisionnements nécessite la connaissance des éléments suivants :

- Le prix d'achat des produits ;
- Les dates d'achat (ou de commande) ;
- Les quantités à acheter ;
- Les dates probables de livraison ;
- Les dates envisagées pour la vente.

La gestion budgétaire des approvisionnements comporte deux phases : la première phase c'est l'étude de la politique d'approvisionnement en vue de minimiser le cout de l'approvisionnement, des méthodes mathématiques aident à choisir la politique optimale, la deuxième phase c'est la mise en forme du budget des approvisionnements.

Alors l'objectif du budget des approvisionnements consiste à gérer au mieux les achats et d'assurer une gestion des stocks la plus optimale possible.

A.4. Le budget des investissements :

Le budget des investissements, dans le cadre de l'exercice budgétaire, détaille mois par mois⁹⁵ :

⁹⁴ Nicolas Berland, Contrôle budgétaire, Paris, la découverte, 2002, P.281.

⁹⁵ Doriath B, op.cit., P.59.

- Les dates et les montants des engagements, moments à partir desquels l'entreprise s'engage à payer les livraisons et prestations, selon un calendrier prédéfini, ou à verser un débit ;
- les dates et les montants des réceptions dont la connaissance est indispensable à la mise en œuvre matérielle du projet ;
- les dates et les montants des règlements qui permettent d'organiser la trésorerie de l'entreprise.

Dans le cadre d'une procédure budgétaire, l'établissement d'un budget d'investissement consiste à traduire en termes financiers la partie du programme que le plan a prévu de mettre en œuvre pour l'année future.

Ainsi que le budget des investissements est défini comme « un ensemble de dépenses immobilisées ou non autour d'un projet ayant sa propre justification économique »⁹⁶.

Alors l'investissement représente une dépense en contrepartie d'un actif dont la destination est de durer jusqu'à son amortissement total ou sa cession plus au moins lointaine.

Le budget des investissements suppose deux étapes :

- Le choix des investissements à réaliser et les calculs de rentabilité qui permettent de choisir.
- La budgétisation des investissements qui vise à établir une répartition dans le temps (des investissements et du financement correspondant).

C. Le budget de synthèse (financière) :

Dans ce type de budget il existe trois éléments de budgets :

C.1. Le budget de trésorerie :

C'est « la transformation des charges et des produits de tous les budgets précédents en encaissements et en décaissements »⁹⁷. Ce budget traduit les engagements en échéances d'encaissements et de décaissements, et permet d'anticiper les difficultés ponctuelles de trésorerie et de dégager, mois par mois, les impasses ou les excédents de trésorerie qui nécessitent des ajustements ; il constitue donc un outil privilégié pour la recherche de solutions adaptées à la situation de l'entreprise.

Dans une optique strictement budgétaire, le budget de trésorerie répond à plusieurs impératifs :

- Prévoir les encaissements et les décaissements.
- Assurer l'équilibre entre les encaissements et les décaissements ;
- Connaître le solde de fin de période budgétaire.

⁹⁶ Berland N, De Rongé Y, « contrôle de gestion perspective stratégique et managériale », Pearson, Paris, 2008, P.287.

⁹⁷ Alazard C, Sépari S, 2007, P.453.

C.2. Le bilan prévisionnel :

Le bilan prévisionnel est un excellent outil de communication auprès des partenaires potentiels (banquiers, investisseurs...), il est établi annuellement, à la fin de l'année, à l'aide du bilan comptable à l'ouverture de l'exercice et de l'ensemble des budgets. Il permet aux dirigeants d'avoir une vue globale de l'activité de la période futur, d'apprécier les conséquences des actions prévues sur la structure financière de l'entreprise, de mesurer l'équilibre financier compte tenu de l'ensemble des budgets et de contrôler la réalisation des budgets par comparaison avec les données réalisées du bilan comptable établi à la même date et d'analyser les écarts financiers.

C.3. Le compte de résultat prévisionnel :

C'est un document de synthèse important au niveau de la prévision, à l'aide de ce compte on peut déterminer le résultat prévisionnel, il permet d'avoir une vue synthétique des écarts d'exploitations. Aussi, il dégage les résultats attendus des différents engagements budgétaires, et facilite la comparaison des résultats prévisionnels avec ceux de l'an passé ;

Section 02 : Le contrôle budgétaire

Le contrôle budgétaire est la troisième étape de la gestion budgétaire après la prévision et la budgétisation, c'est une procédure permettant de dégager les écarts entre les résultats réels et les résultats prévus.

Le bon contrôle d'une organisation constitue la condition fondamentale de son efficacité et de sa survie. Le principe de fonctionnement du contrôle budgétaire est une confrontation périodique, de manière détaillé et approfondie, entre les données préétablis en l'occurrence les budgets, et les réalisations effectives en vue de mettre en évidence des écarts qui doivent susciter des actions correctives.

1. Définition et objectifs du contrôle budgétaire :

1.1. Définition du contrôle budgétaire :

Selon **DORIATH B** et **GOUJET C** le contrôle budgétaire est « comparaison permanente des résultats réels et des prévisions chiffrées figurant aux budgets » afin :

- De rechercher le (ou les) cause(s) d'écarts ;
- D'informer les différents niveaux hiérarchiques ;
- De prendre les mesures correctrices éventuelles nécessaires ;
- D'apprécier l'activité des responsables budgétaire⁹⁸.

⁹⁸ Doriath B et Goujet C, op.cit., P.199.

Donc, le contrôle budgétaire participe au système d'information du contrôle de gestion en faisant apparaître les écarts entre les prévisions et les réalisations et en identifiant les causes de ces écarts. Il favorise une gestion par exception en ne s'intéressant qu'aux écarts les plus significatifs. Le contrôle budgétaire informe les responsables sur le degré de réalisation des budgets, il permet d'évaluer la performance des acteurs et de procéder aux régulations nécessaires.

1.2. Objectifs du contrôle budgétaire :

Les systèmes de contrôle sont utilisés pour de multiples objectifs : suivi, apprentissage, signal, contrainte, surveillance, motivation et autres. Le contrôle budgétaire de son côté a pour objectif de⁹⁹ :

- Permettre la comparaison des réalisations avec les prévisions ;
- Déceler les écarts significatifs, les analyser et prendre les mesures correctives qui regroupent les aspects principaux du contrôle de gestion ;
- Permettre la vérification de la performance des différents centres de responsabilités.

2. Utilités et limites du contrôle budgétaire :

2.1. Utilités du contrôle budgétaire :

Le contrôle budgétaire présente plusieurs utilités suivantes¹⁰⁰ :

- Il est tout d'abord utile aux opérationnels, car il constitue un guide dans leur action quasi quotidienne ;
- Il permet également aux dirigeants d'obtenir une synthèse de l'activité de l'entreprise et de prendre du recul par rapport aux décisions opérationnelles ;
- Il permet de connaître le sens et l'importance des écarts par rapport aux prévisions dans les domaines essentiels de la gestion, il permet de constater la marche de l'unité par rapport à la route prévue. Il a un rôle d'alerte pour le pilote de l'unité ;
- Il favorise la coordination des différentes fonctions de l'entreprise tout en autorisant une décentralisation des responsabilités ;
- Il permet d'améliorer la productivité et la rentabilité de l'entreprise.

2.2. Les limites du contrôle budgétaire :

Le contrôle budgétaire présente plusieurs limites¹⁰¹ :

- Risque de non application par les opérationnels qui n'utilisent pas les informations fournies par le système pour mettre en œuvre les actions correctives. Cette attitude peut provenir d'un système budgétaire qui n'a pas été

⁹⁹ Anthony R, « Management et contrôle de gestion », Edition Donod, Paris, P.36.

¹⁰⁰ Cour de contrôle de gestion et le tableau de bord, PDF, P.116.

¹⁰¹ Idem, P.116/117.

adopté par tous, notamment les cadres qui auraient dû être convaincus de l'utilité du contrôle mis en place ;

- Importance du nombre d'écart limitant les possibilités de contrôle. On peut alors mettre en œuvre un contrôle par exception (gestion des écarts significatifs par rapport à des seuils fixés par l'entreprise) ;
- Existence d'un travers fréquemment rencontré : l'analyse d'écart ne débouche pas souvent sur la prise de décision ;
- Incertitudes des prévisions ;
- Implantation trop rapide du système budgétaire ;
- Coût trop élevé du système budgétaire ;
- Inadaptation à la structure organisationnelle.

3. Les conditions d'efficacité et les qualités d'un bon contrôle budgétaire :

3.1. Les conditions d'efficacité d'un bon contrôle budgétaire :

Pour qu'un contrôle budgétaire efficace, le contrôle de gestion se doit de¹⁰² :

- Définir les centres de responsabilités en évitant les chevauchements d'autorités ou les incohérences de rattachement hiérarchique ;
- Servir de liaison et d'arbitrage entre les centres de responsabilités, en particulier en définissant clairement les modalités de cession entre centres ;
- Décider du degré d'autonomie délégué aux centres et de faire respecter les orientations de politique générale de la firme ;
- Mettre en place des unités de mesure des performances connues et acceptées par les responsables.

Sous ces conditions le contrôle budgétaire pourra être perçu par les responsables opérationnels comme un service qui les aide à maîtriser et à améliorer leur gestion.

3.2. Les qualités d'un bon contrôle budgétaire :

Le bon contrôle d'une organisation, ou d'un système, est la condition fondamentale de son efficacité et de sa suivre. Son objectif est de comparer les résultats aux prévisions afin d'agir au mieux d'intérêt de l'entreprise, il repose sur la mise en place d'un système d'information. Ce système d'information doit avoir les conditions suivantes :

- **La rapidité :** Si les responsables opérationnels doivent prendre des décisions à la suite du contrôle budgétaires, les informations nécessaires doivent être fournies le plus rapidement possible. Afin d'améliorer la disponibilité des informations, il peut s'avérer utile de renoncer à une précision extrême pour recevoir à certaines estimations. En effet, une information très précise mais obtenue tardivement ne permet pas au suivi budgétaire d'atteindre son but.

¹⁰² Alazard C, Sépari S, op.cit., 2007, P.344.

- **La fiabilité** : La rapidité ne doit pas conduire l'entreprise à obtenir des informations immédiatement mais totalement fausses. Les informations doivent être de qualité, il suffit de trouver un optimum entre rapidité et fiabilité.
- **Le coût pondéré** : Il faut tenir compte du coût de la mise en place de l'organisation, de son coût de fonctionnement pour la saisie et le traitement des données, et du coût consacré à l'élaboration et au suivi du système par les responsables concernés.

4. Les étapes et supports du contrôle budgétaire :

4.1. Les étapes du contrôle budgétaire :

D'une manière générale, on distingue trois étapes de contrôle :

A. le contrôle avant l'action ou contrôle à priori :

Ce contrôle est assuré principalement dans la phase d'élaboration des budgets. Ce contrôle permet :

- ✓ aux cadres opérationnel, de stimuler les conséquences de leurs décisions avant même de s'engager dans l'action.
- ✓ aux supérieur hiérarchiques, de limiter les frontières de leurs délégations de pouvoir en simulant le fonctionnement de leur propre domaine de responsabilité constitué de plusieurs unités auxquelles ils ont délégués une partie de leur propre pouvoir de décision.

Donc cette fonction de contrôle à priori est très étroitement liée à la fonction de simulation, qui constitue aujourd'hui l'une des fonctions essentielle de la budgétisation.

B. Le contrôle pendant l'action ou contrôle concomitant :

Il s'agit d'un contrôle opérationnel qui consiste à fournir les informations nécessaires de manière quasi permanente pour conduire les actions jusqu'à leur terme. S'appuyant sur les réalisations concrètes, ce type de contrôle doit être placé au niveau même des opérations c'est-à-dire :

- Proche du terrain ;
- Limité à l'action en court ;
- Continu.

C. Le contrôle à postériori (contrôle après action) :

Ce intervient à la fin de l'exécution budgétaire, il consiste essentiellement en une mesure des résultats et donc en une évaluation des performances en s'appuyant sur deux types d'informations

- ✓ des informations systématiques : qui permettent de comparer la situation final (réalisation), à celle qui était attendue (prévision).
- ✓ des informations potentielles ou conjoncturelles : qui font ressortir des évènements imprévus, leurs causes et leurs conséquences dans les écarts constatés.

Ce contrôle est tout aussi essentiel que les précédents dans la mesure où il constitue une phase d'analyse et de réflexion qui permet notamment de :

- ✓ fournir, aux responsables des unités de gestions, les éléments du compte rendu de gestion qu'ils doivent établir à l'intention de l'autorité dont ils ont reçu délégation ;
- ✓ mettre à jour les normes techniques et économiques ;
- ✓ d'améliorer la fiabilité supérieure de corriger les grandes orientations de gestion.

4.2. Les supports du contrôle budgétaire :

Toutes les informations qui sont collectées et utilisées pour déterminer les écarts par rapport au budget sont mises en forme dans des tableaux de bord et des rapports de contrôle. Elles font également l'objet de débats lors des réunions périodiques de suivi budgétaire.

A. Le tableau de bord :

Le tableau de bord est l'instrument qui permet au responsable d'effectuer en permanence un contrôle sur les recettes et/ou les dépenses liées à zone d'investigation de chaque département. Il attire son attention sur des points-clés, fait apparaître ce qui a un caractère anormal ou ce qui a une incidence importante sur le résultat de l'entreprise, en un mot il donne au responsable les informations qui lui sont indispensables pour agir à court terme.

Le tableau de bord comprend tout d'abord des informations comptables et budgétaires permettant de suivre les coûts et/ou les résultats du centre de responsabilité par rapport à la prévision budgétaire. Il inclut notamment tous les éléments de recettes et/ou de coûts qui sont importants en valeur absolue ou sur lesquels le responsable a une influence non négligeable. Il contient ensuite des informations sur le niveau d'activité et le degré d'efficacité du département de façon à pouvoir interpréter les coûts et les recettes précédemment cités.

Enfin, il pourra inclure périodiquement des données hors responsabilité. De telles informations permettront au responsable d'avoir une vue complète de son secteur et de pouvoir se situer dans le contexte qui est le sien.

B. Les rapports de contrôle :

Le contrôle budgétaire devient périodique lorsque le responsable d'un budget rend compte à sa hiérarchie des performances obtenues dans son département. Avec l'aide du service de contrôle de gestion, un compte rendu d'activité qui sera transmis à la supérieure hiérarchique, ce rapport indique :

- Les variables de contrôle choisies et les cibles correspondantes ;
- Pour chaque variable contrôlée, le résultat obtenu ;
- L'analyse des écarts qui a été faite ;

- Les mesures qui ont été prises pour réorienter l'action vers les l'objectifs visés.

Le destinataire du rapport effectue une analyse des informations reçus, puis procède à leur consolidation, de façon à dégager les écarts caractéristiques de son département.

C. Les réunions de suivi budgétaire :

Périodiquement il est souhaitable que se tiennent des réunions d'examen systématique des comptes.

A ces réunions, participeront autour du contrôleur de gestion, les responsables budgétaires d'un niveau hiérarchique donné et leur supérieur. Au cours de celles-ci, les responsables budgétaires rendront compte des écarts constatés puis, après de vues, les actions correctives déjà mises en œuvre éventuellement décidées. Un compte rendu de séance sera ensuite élaboré par le contrôleur de gestion afin que, lors des réunions suivantes, il soit possible d'apprécier le degré de conformité de l'exécution et l'état d'avancement des mesures décidées.

5. Définition et principes d'élaboration des écarts budgétaires :

5.1. Définition des écarts :

L'écart peut être défini comme « la différence entre une donnée de référence et une donnée constatée »¹⁰³. Un écart est la différence entre une donnée réelle de l'activité et la donnée budgétaire correspondante. Après chaque calcul des écarts il faut toujours préciser si le résultat obtenu est favorable ou défavorable, ensuite interpréter les écarts obtenus en expliquant les causes des écarts. Le calcul des écarts est « un outil de pilotage : en cas de dérive par rapport aux prévisions, des mesures corrective peuvent être engagées afin de rétablir la trajectoire »¹⁰⁴. Les écarts permettent en effet de cibler assez finement (en fonction du découpage budgétaire) l'origine des dérives.

5.2. Les principes d'élaborations des écarts ¹⁰⁵:

La mise en évidence des écarts répond aux besoins de suivi des entités à piloter, on va positionner quelques principes conventionnels de construction 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. La valeur constatée est en général la valeur réelle telle qu'elle apparaît dans la comptabilité de gestion. La valeur de référence peut être une valeur budgétée, standard ou prévisionnelle. Dans le cas d'une comparaison de données entre deux exercices successifs, la valeur de référence est celle de l'exercice le plus précoce ;

¹⁰³Doriath B et Goujet C, op.cit., P.77.

¹⁰⁴ Gautier F, Pezet A, op.cit., P.58.

¹⁰⁵ Alazard C, Sépari S, op.cit., P.312.

✚ Principe 2 :

Un écart se définit par un signe (+ ou -), une valeur et un sens (favorable ou défavorable). En effet, dans l'analyse des écarts, un écart de même valeur algébrique n'a pas la même sens selon qu'il s'agit d'une charge ou d'un produit ;

✚ 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 à la mise en évidence de « n sous-écarts » ;

✚ 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 (application de principe 3) définis comme suit :

Ecart/Eléments monétaires= (élément monétaire réel-éléments monétaire prévu)*Donnée volumique réelle.

Ecart/Eléments volumiques= (élément volumique réel-élément volumique prévu)*élément monétaire prévu.

Ces règles simples permettent ainsi le calcul et la décomposition de n'importe quelle présentation de budget.

6. Calcul et analyse des écarts :

L'analyse des écarts consiste à analyser les déférences constatées entre les données prévisionnelles et les données réelles afin de rechercher leurs causes et mesurer leurs impacts, d'identifier les responsabilités, et informer les acteurs afin qu'ils prennent les mesures correctives nécessaires.

6.1. l'analyse de l'écart sur chiffre d'affaire :

L'écart sur le chiffre d'affaire (CA) c'est la différence entre le chiffre d'affaires réel et le chiffre d'affaires prévu. En fin de période, il convient d'étudier l'écart sur chiffre d'affaires de la manière suivante :

Ecart sur chiffre d'affaire=chiffre d'affaire réel- chiffre d'affaire prévu.

L'analyse de l'écart sur CA il est constitué en deux compositions :

- Ecart sur prix (E/P) : l'écart sur prix est pondéré par la quantité réelle.
- Ecart sur quantité (E/Q) : l'écart sur quantité est valorisé par un prix budgété.

$$\text{Ecart/prix} = (\text{prix réel} - \text{prix budgété}) * \text{Quantité réelle.}$$

$$\text{Ecart/volume} = (\text{quantité réelle} - \text{quantité budgété}) * \text{prix budgété.}$$

L'écart de chiffre d'affaires est favorable quand le chiffre d'affaires réel est supérieur au chiffre d'affaires prévu et il est défavorable dans le cas contraire.

6.2. L'analyse de l'écart sur coût de matière :

Le coût matière est le résultat du produit d'une quantité fabriquée et son prix de fabrication, c'est-à-dire :

Cas des productions réelles :

$$\text{Production réel} = \text{quantités réelles} * \text{coût unitaire réel.}$$

Cas des prévisions :

$$\text{Production prévu} = \text{quantités prévues} * \text{coût unitaire prévu.}$$

L'écart sur le coût matière est la différence entre le coût matière réel et le coût matière préétabli.

$$\text{E/coût de matière globale} = (\text{quantité réelle} * \text{prix réel}) - (\text{quantité prévisionnelle} * \text{prix prévisionnel}).$$

L'écart globale ou totale est décomposé à partir de la formule précédente en peut distinguer entre deux causes qui expliquent cette écart :

$$\text{Ecart / quantité} = (\text{Quantité réelle} - \text{Quantité prévisionnelle}) * \text{Prix prévisionnel.}$$
$$\text{Ecart / prix} = (\text{Prix réel} - \text{prix prévisionnel}) * \text{Quantité réelle}$$

Le signe résultant du calcul d'un écart n'a pas la même signification, selon l'élément sur lequel il porte, un écart sur coût positif est, au contraire, défavorable car il traduit des coûts réels supérieurs aux coûts prévus.

6.3. L'analyse des écarts sur marge :

L'écart sur marge « est la déférence entre la marge sur coût préétabli de la production réelle et la marge sur coût préétabli de la production prévue »¹⁰⁶.

La marge est généralement retenue comme mesure de la performance d'un centre de responsabilité (activité). Elle est le résultat de la différence entre les ventes et les coûts. L'écart sur marge est souvent calculer par « la différence entre marge réelle et marge prévue »¹⁰⁷.

$$\text{Ecart/marge} = \text{marge réelle} - \text{marge prévue.}$$
$$\text{Marge réel} = (\text{prix de vente réel} - \text{coût de revient réel}) * \text{quantité réelle.}$$
$$\text{Marge prévue} = (\text{prix de vente prévisionnel} - \text{coût de revient prévisionnel}) * \text{quantité prévue}$$

¹⁰⁶Doriath B, op.cit., P.76.

¹⁰⁷ Doriath B et Goujet C, op.cit., P.214.

Cet écart sur la marge globale peut se décomposer en deux sous écarts :

Ecart sur quantité = (quantité réelle – quantité prévue) * marge prévue.

Ecart sur marge unitaire = (marge réelle unitaire – marge prévue unitaire) * quantité réelle.

Un écart positif signifie que la marge réalisée est supérieure à celle budgétée, donc il est favorable. Par contre un écart négatif est défavorable.

7. L'interprétation des écarts et la mise en œuvre des actions correctives :

7.1. L'interprétation des écarts

« Les écarts n'ont d'autre rôle que de mettre en évidence des phénomènes, mais ils ne sont pas en eux-mêmes porteurs de toutes les explications. »¹⁰⁸. L'interprétation des écarts par le contrôleur de gestion est très importante, son rôle ne se limite pas à être un simple aiguilleur de chiffre et de tableaux. En effet, identifier l'origine de ces derniers lui permettras d'apporter des actions correctives dans une perspective d'amélioration.

7.2. La mise en œuvre des actions correctives :

Le contrôle budgétaire est un moyen de pilotage dont l'un des buts est de maintenir ou de rectifier les trajectoires pour atteindre les objectifs. Après avoir effectué une analyse sur les écarts entre prévision et réalisation, si besoin est entreprendre des actions dans le but d'atteindre les objectifs et optimiser la rentabilité, deux types d'actions correctives sont envisageables :

- ✚ L'action est mise en œuvre avant que l'opération ne soit totalement achevés : elle cherche à infléchir les premières estimations du résultat, et le contrôle et dit anticipé.
- ✚ L'action ne cherche qu'à influencer les résultats et les réalisations futures : dans ce cas l'écart n'est calculé qu'une fois l'opération terminée, et l'action corrective ne portera que sur l'accomplissement.

¹⁰⁸ Ardoin L, Michel D, Schmidt J, « Le contrôle de gestion », Publi-union, 1985, P.130.

7.3. Les caractéristiques d'une bonne action de correction :

L'efficacité d'une action de correction est caractérisé par :

Sa rapidité :

L'élaboration d'un système budgétaire performant demandera de savoir qu'elle est l'intervalle de temps entre l'apparition d'un dérèglement et sa correction, et d'avoir comme objectif constant, le souci de le réduire encore d'avantage.

son adaptabilité :

L'utilisation d'une force adéquate est très importante ainsi que mesurée de correction (ni trop forte, ni trop faible) qui doit surtout porter sur le déterminant qui exerce l'influence la plus grande sur le résultat.

Conclusion au chapitre

Pour conclure, la gestion budgétaire est le processus par lequel l'entreprise définit ses objectifs à court terme et les moyens pour les atteindre, la gestion budgétaire est une nécessité absolue dans l'entreprise, elle permet à la fois d'atteindre les objectifs et de ne pas se laisser surprendre par des dérives éventuelles. Elle met en évidence une démarche qui consiste en la prévision, la budgétisation et le contrôle budgétaire. Ce dernier permet de comparer périodiquement les prévisions avec les réalisations afin d'analyser les écarts et de prendre les mesures correctives nécessaires.

Chapitre III

La gestion budgétaire au sein de l'entreprise

« GENERAL EMBALLAGE »

Préambule

Afin de faire face aux fluctuations de l'environnement économique de nos jours, et l'instabilité de l'environnement social qui influent soit d'une manière directe et indirecte sur les activités et le savoir-faire des entreprises, c'est pour cela que les managers donnent plus d'importance à la gestion de l'entreprise, pour une amélioration permanente de ses activités. De ce fait ils utilisent de divers outils de constatation qui doivent être accompagnés des techniques de gestion prévisionnels.

L'entreprise passe donc d'une gestion à posteriori à une gestion à priori. La gestion budgétaire se traduit par la définition d'objectifs concrétisant ce que l'entreprise estime en vue de rémunérer suffisamment les capitaux mis à sa disposition.

A travers ce chapitre, on va étudier le cas de l'entreprise « GENERAL EMBALLAGE ». On commence d'abord par la présentation de l'organisme d'accueil, puis on procède à l'application de la gestion budgétaire au sein de l'entreprise « GENERAL EMBALLAGE », à travers la consultation des documents contenant les informations nécessaires pour l'application de la méthode des moindres carrés. Cette dernière nous permet de prévoir les ventes d'une année, ainsi que les informations qui concernent les budgets et les réalisations, afin d'établir quelques écarts dans le but de les interpréter.

Section 01 : Présentation de l'organisme d'accueil et le service contrôle de gestion « GENERAL EMBALLAGE » :

Dans cette section nous essayerons de présenter l'entreprise générale Emballage, et de porter une image sur son historique, sa situation géographique.

1. Présentation de l'organisme d'accueil :

Nous allons présenter quelques informations concernant l'entreprise.

1.1. Présentation général de l'entreprise :

L'entreprise "Général Emballage" est une société par action (SPA). Son capital est de deux milliards de dinars (2.000.000.000 DA), son activité est la fabrication et la transformation du carton ondulé, son chiffre d'affaire est de 6 milliards DZD, elle est certifiée ISO9001-2008. L'entreprise dispose actuellement d'un siège social et de trois unités de production implantées à Akbou : Zone d'activité industrielle Taharacht- Akbou – Bejaia, Sétif : Zone d'entre : pot et d'activité 3ème tranche N°15 B.BP 390 Bis 19000-Sétif, Oran : Zone industrielle Hassi-Ameur N°04-lot N°10 commune de Hassi Bounif 31121, Oran.

1.2. Situation géographique :

L'entreprise "Général Emballage" est implantée dans la zone d'activité de TAHARACHT, située de 02 Kms au Nord-est du chef – lieu de la commune d'Akbou, d'une superficie de 24 Ha, elle est véritable carrefour économique vue le nombre d'unités industrielles qui exercent différents domaines.

Les installations de la société occupent une assiette foncière d'une superficie de 25 175,00 Mètre carré, les limites de la société sont les suivantes :

- ✚ Au Nord : Lot inoccupé ;
- ✚ Au Sud : Projet d'une unité industrielle ;
- ✚ A l'Ouest : Chemin de servitude de l'entreprise ;
- ✚ A l'Est : Oued Tifrit.

Le site est accessible à partir de la R.N 26 (pont d'Oued Tifrit) sur une longueur de 1,5 km, en empruntant le C.W.141, menant vers Seddouk.

1.3. Historique de l'entreprise « GENERAL EMBALLAGE » :

- **En l'an 2000 :** 1er Août Création de la SARL Général Emballage avec un capital de 32 millions de dinars dans la Zone d'activités de Taharacht (Akbou. W de Bejaia) (décision APSI N°13051 du 06 juin 1998).
- **En l'an 2002 :** La restructuration du management de l'entreprise s'est organisée autour de BATOUCHE Ramdane comme gérant de la société et BATOUCHE Mohand en tant qu'associé principal. Les deux associés ont apporté un apport en numéraire de 8 058 000 DA chacun.
La même année, GENERAL EMBALLAGE est entré en production avec un effectif de 83 employés.
- **En l'an 2006 :** Le capital est porté à 150 millions de dinars
- **En l'an 2007 :**
 - ✚ Le capital est porté à 1,23 milliards de dinars ;
 - ✚ Entrée en production de l'usine de Sétif ;
 - ✚ Trophée de la Production (Euro-Développement PME).
- **En l'an 2008 :**
 - ✚ Début d'exportation vers la Tunisie ;
 - ✚ Entrée en exploitation de l'unité d'Oran.
- **En l'an 2009 :**
 - ✚ 03 Juin: Augmentation du capital à 2 milliards de DA et entrée de MAGHREB PRIVATE EQUITY FUND II « Cyprus II » (MPEF II) avec une participation de 40%. Général Emballage devient une société de capitaux (Société par actions) ;
 - ✚ Effectif: 597 employés.

- **En l'an 2010 :** Effectif : 630 employés.

- **En l'an 2012 :**
 - ✚ Mars : Les capacités de production sont portées à 130.000 tonnes ;
 - ✚ Juin : L'usine d'Oran est transférée à la Zone Hassi-Ameur ;
 - ✚ Juin : Production des premiers ouvrages en Haute résolution
 - ✚ Juillet 02 : Signature d'une Convention cadre de partenariat avec l'Université de Béjaia ;
 - ✚ Décembre 17 : Notation COFACE « @ @ @ ».

- **En l'an 2013 :**
 - ✚ Janvier 23 : Certification ISO 9001:2008 ;
 - ✚ Octobre 8: Démarrage de la 1ère promotion de Licence en Emballage & Qualité à l'Université de Béjaia « L'Université de Béjaia et Général Emballage lancent, à partir de la rentrée universitaire de septembre 2013 une licence professionnelle en Emballage et qualité L'inscription est ouverte, à partir du 04 septembre 2013, aux étudiants de l'Université de Béjaia ayant accompli avec succès une 1ère année de Tronc commun (ST, SM ou SNV) Durée des études: 02 années avec de fréquents séjours en entreprise Un Master pro sera ouvert au profit des licenciés ayant accompli 03 années d'expérience professionnelle ».

- **En l'an 2014 :**
 - ✚ Février 22 : Signature d'un protocole d'accord de recrutement avec l'Agence Nationale de l'Emploi (ANEM).

- **En l'an 2015 :**
 - ✚ Janvier : Démarrage d'unité de production a Sétif ;
 - ✚ Juin 02 : Prix d'encouragement du Trophée Export 2014 (World Trade Center ; WTCA).

➤ **Les valeurs de l'entreprise « GENERAL EMBALLAGE » :**

✓ **Leadership :**

Nos politiques d'investissement, de recrutement et de formation reposent sur deux principes fondamentaux : satisfaire la demande et anticiper sur les besoins futurs du marché. Il en découle une mise à niveau continue des compétences humaines et des processus technologiques.

✓ **Proximité :**

Nous entretenons le rapprochement avec nos clients pour une meilleure compréhension de leurs besoins et pour réduire les coûts et les délais d'acheminement de nos produits et garantir le meilleur rapport qualité/prix.

✓ **Citoyenneté :**

Général Emballage est une entreprise citoyenne qui inscrit son intérêt dans celui de la société et de l'humanité en général.

✓ **Développement durable :**

Général Emballage s'engage à :

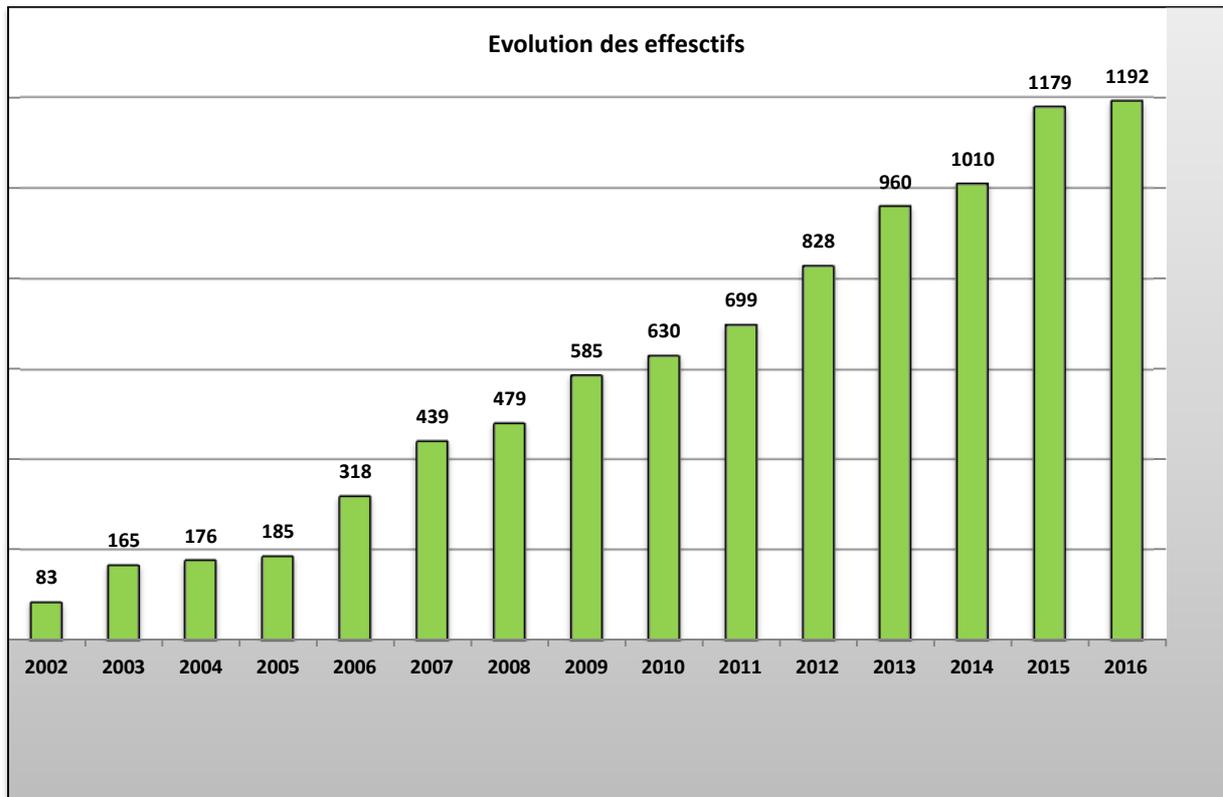
- Recycler l'ensemble de ses déchets de production et de ses rejets industriels ;
- A ne se fournir qu'auprès d'industries respectant les principes du Développement durable ;
- A apporter sa contribution aux efforts visant la préservation de l'environnement et notamment aux actions de reforestation.

Tableau N°05 : Evolution des effectifs

ANNEE	Unité AKBOU	Unité SETIF	Unité ORAN	TOTAL GE
2002	83	/	/	83
2003	165	/	/	165
2004	176	/	/	176
2005	185	/	/	185
2006	318	/	/	318
2007	439	/	/	439
2008	479	/	/	479
2009	489	56	40	585
2010	528	59	43	630
2011	589	54	56	699
2012	697	75	56	828
2013	812	87	61	960
2014	819	115	76	1010
2015	802	290	87	1179
2016	777	331	84	1192

Source : Documents internes de l'entreprise.

Graph N° 01 : L'évolution des effectifs (2002-2016)



Source : Documents internes de l'entreprise.

➤ **Le système de management de la qualité ISO 9001 :**

Le siège social et les trois sites de productions de **GENERAL EMBALLAGE** sont certifiés conformes à la norme de Management qualité ISO 9001 version 2008.

La norme ISO 9001 fait partie de la série des normes ISO 9000, relatives aux systèmes de management de la qualité. Elle définit des exigences concernant l'organisation d'un système de management de la qualité en tant que liste d'exigences, elle sert de base à la certification de conformité de l'organisme.

La version en vigueur de l'ISO 9001 est la version datée de 2008 (11/2008). Les exigences y sont relatives à quatre grands domaines :

- Responsabilité de la direction : exigences d'actes de la part de la direction en tant que premier acteur et permanent de la démarche ;
- Système qualité : exigences administratives permettant la sauvegarde des acquis. Exigence de prise en compte de la notion de système ;
- Processus : exigences relatives à l'identification et à la gestion des processus contribuant à la satisfaction des parties intéressées.
- Amélioration continue : exigences de mesure et enregistrement de la performance à tous les niveaux utiles ainsi que d'engagement d'actions de progrès efficaces.

La certification ISO 9001 atteste d'une aptitude à fournir régulièrement un produit conforme aux exigences du client et aux réglementations en vigueur.

Section 02 : La gestion budgétaire au sein de l'entreprise « Général Emballage » :

L'évolution économique et industrielle des entreprises de fabrication du carton ondulé a rendu la gestion de « Général Emballage » plus complexe pour faire face à une intense concurrence.

Aussi, pour assurer sa pérennité et prendre de bonnes décisions stratégiques au moment opportun, l'entreprise a adopté des nouveaux outils de gestion et parmi eux « la gestion budgétaire ». Cette dernière est considérée comme un mode de gestion prévisionnel consistant en la traduction d'objectifs en un ensemble de programmes et de budgets.

A la fin de l'année, le service contrôle de gestion consolide les budgets des différentes structures pour concevoir le pré-budget prévisionnel global pour l'année N+1 récapitulant l'ensemble des charges et produits prévus. Le conseil d'administration se réunissent pour son étude, analyse, débat et adopte le budget ou le rejette.

Une fois, le pré-budget adopté dans ses grandes lignes, il devient le budget officiel et servira de référence pour l'évaluation des résultats de l'exercice concerné.

1. L'élaboration du budget des ventes :

Le budget des ventes correspond aux différentes prévisions qu'il est possible de réaliser sur les produits de l'entreprise. Ce budget peut être préparé et présenté selon les modalités qui varient en fonction de l'organisation commerciale de l'entreprise. Les ventes peuvent ainsi être budgétisées par produits ou familles de produits, par secteurs géographique, par domaine d'activités.

Le budget des ventes est le premier budget élaboré dans la société "Général Emballage" par le service commercial ; le but étant de déterminer le volume des ventes en quantités et en valeurs et leurs évolutions.

Dans cette entreprise, le budget des ventes est la base retenue pour élaborer les autres budgets. Vu le grand nombre des types de produits fabriqués par "Général Emballage" (plus de 15 milles produits), le budget des ventes est préparé et présenté par familles de produits.

1.1. La prévision des budgets de ventes :

Afin de connaître ses parts de marché l'entreprise procède à la détermination des quantités prévisionnelles à vendre l'année qui suit (N+1). La société "Général Emballage" est une entreprise qui travaille avec des commandes enregistrées. Ainsi, pour calculer les prévisions des ventes, elle prend en considération les études faites ainsi que les prévisions des 20 premiers clients qui représentent 80 % du chiffre d'affaires. En plus de ces deux paramètres l'entreprise prend en considération les réalisations des années précédentes.

On choisit donc de procéder au développement d'un système de prévision permettant de suivre l'évolution des ventes des produits basés sur les ajustements en utilisant la méthode des moindres carrés avec le calcul des coefficients saisonniers.

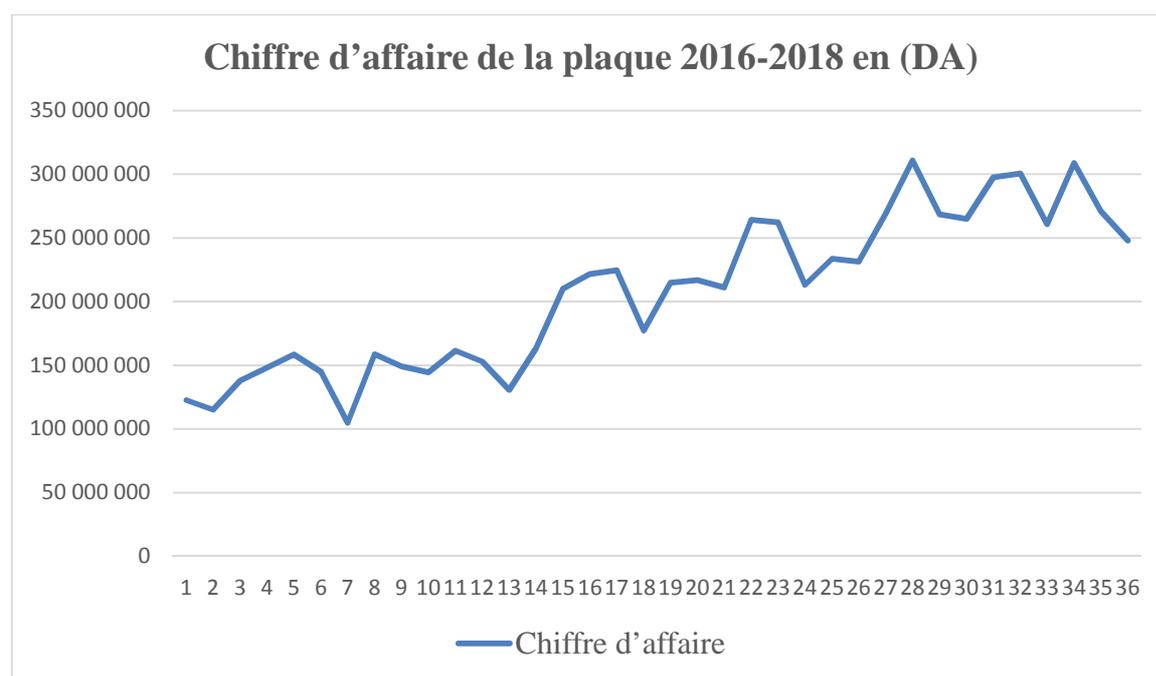
1.2. L'analyse des ventes des produits de GENERAL EMBALLAGE :

Afin d'élaborer les prévisions, nous allons étudier l'historique des ventes des trois familles de produits fabriquer par « Général Emballage » : Les caisses avec formes de découpe, les caisses américaines, ainsi que les plaques pour les périodes à partir du Janvier 2016 jusqu'au décembre 2018.

1.2.1. Les plaques :

Nous avons recueillis l'historique des ventes de cette famille de produits en question que nous présentons dans les annexes (N° 1, 2 et 3 respectivement). Pour nous faciliter l'étude de cas de notre société dans la détermination des prévisions des ventes pour l'année (N+1). Nous avons utilisé l'Excel grâce auquel nous avons pu produire le graphique suivant qui représente l'évolution des ventes tout au long des trois années considérées : 2016,2017 et 2018.

Graph N°02 : L'évolution des ventes des plaques pour les années (2016-2017-2018) en DA.



Source : Préparé par nos propres soins à base des données de l'entreprise.

A. Analyse des données :

Après avoir présenté les valeurs des ventes des plaques sous forme d'un graphe, nous pouvons ainsi procéder à l'analyse de son évolution au fil des trois années (2016-2017-2018).

En effectuant une analyse des résultats obtenus de la représentation graphique faite par nous-même dans le graphe N°2, on remarque une évolution permanente tout au long de ces

années, exception la période des congés et du ramadhan qui se coïncident avec le mois de juin et juillet de chaque années ainsi que le mois de décembre de chaque années.

Cette baisse du chiffre d'affaires est caractérisée par la nature saisonnière de l'activité exercée durant ces périodes coïncidant avec celles des congés et du mois de ramadhan. Cela nous laisse supposer qu'une différenciation saisonnière.

B. Calcul des prévisions de vente pour les plaques :

D'après la hausse importante qu'on a constatée précédemment dans les années 2016-2017-2018 des ventes de plaques, ce qui favorise l'application de la méthode des moindres carrés à causes des fluctuations périodiques constatées.

On commence tout d'abord par la détermination de l'équation d'ajustement pour calculer les tendances, ensuite on calcul les valeurs ajustées des années 2016-2017-2018 à partir de l'équation d'ajustement pour qu'elle sera un moyen qu'on va utiliser pour calculer les coefficients saisonniers. A l'aide de ces derniers, nous allons déterminer les prévisions des ventes de la famille plaque pour l'exercice 2019.

➤ Détermination de la fonction des moindres carrés :

Le tableau suivant va nous permettre de calculer les estimateurs *a* et *b* de l'équation :

Tableau N°06 : Les calculs pour déterminer les estimateurs *a* et *b*.

Années	Mois (xi)	CA (yi)	xi*yi	xi ²	xi- \bar{x}	yi- \bar{y}	(xi- \bar{x})(yi- \bar{y})	(xi- \bar{x}) ²
2016	1	122 678 076	122 678 076	1	-17,50	-84 949 050	1 486 608 376	306,25
	2	114 996 041	229 992 081	4	-16,50	-92 631 085	1 528 412 904	272,25
	3	137 985 276	413 955 828	9	-15,50	-69 641 850	1 079 448 669	240,25
	4	148 261 180	593 044 721	16	-14,50	-59 365 946	860 806 211	210,25
	5	158 464 040	792 320 202	25	-13,50	-49 163 085	663 701 651	182,25
	6	144 881 445	869 288 671	36	-12,50	-62 745 681	784 321 008	156,25
	7	104 705 654	732 939 578	49	-11,50	-102 921 472	1 183 596 925	132,25
	8	158 776 962	1 270 215 697	64	-10,50	-48 850 164	512 926 718	110,25
	9	149 114 877	1 342 033 891	81	-9,50	-58 512 249	555 866 365	90,25
	10	144 530 287	1 445 302 866	100	-8,50	-63 096 839	536 323 133	72,25
	11	161 478 670	1 776 265 375	121	-7,50	-46 148 455	346 113 415	56,25
	12	152 932 584	1 835 191 004	144	-6,50	-54 694 542	355 514 524	42,25
2017	13	130 565 483	1 697 351 282	169	-5,50	-77 061 643	423 839 034	30,25
	14	163 260 583	2 285 648 162	196	-4,50	-44 366 543	199 649 442	20,25
	15	210 207 920	3 153 118 798	225	-3,50	2 580 794	-9 032 779	12,25
	16	221 519 485	3 544 311 755	256	-2,50	13 892 359	-34 730 897	6,25
	17	224 664 056	3 819 288 945	289	-1,50	17 036 930	-25 555 395	2,25
	18	177 228 415	3 190 111 468	324	-0,50	-30 398 711	15 199 355	0,25
	19	214 780 871	4 080 836 543	361	0,50	7 153 745	3 576 872	0,25
	20	216 867 948	4 337 358 969	400	1,50	9 240 823	13 861 234	2,25
	21	210 989 960	4 430 789 153	441	2,50	3 362 834	8 407 085	6,25
	22	264 275 223	5 814 054 901	484	3,50	56 648 097	198 268 340	12,25
	23	262 331 753	6 033 630 323	529	4,50	54 704 627	246 170 823	20,25
	24	213 071 127	5 113 707 048	576	5,50	5 444 001	29 942 007	30,25
2018	25	233 612 893	5 840 322 326	625	6,50	25 985 767	168 907 487	42,25
	26	231 401 650	6 016 442 903	676	7,50	23 774 524	178 308 933	56,25
	27	269 350 511	7 272 463 793	729	8,50	61 723 385	524 648 774	72,25
	28	310 881 706	8 704 687 779	784	9,50	103 254 581	980 918 516	90,25
	29	268 479 052	7 785 892 507	841	10,50	60 851 926	638 945 225	110,25
	30	265 109 663	7 953 289 880	900	11,50	57 482 537	661 049 175	132,25
	31	297 603 331	9 225 703 264	961	12,50	89 976 205	1 124 702 567	156,25
	32	300 703 908	9 622 525 065	1 024	13,50	93 076 783	1 256 536 564	182,25
	33	260 864 202	8 608 518 663	1 089	14,50	53 237 076	771 937 604	210,25
	34	308 972 795	10 505 075 039	1 156	15,50	101 345 670	1 570 857 878	240,25
	35	271 122 466	9 489 286 304	1 225	16,50	63 495 340	1 047 673 111	272,25
	36	247 906 435	8 924 631 643	1 296	17,50	40 279 309	704 887 904	306,25
Somme	666	7 474 576 527	158 872 274 503	16 206			20 592 608 756	3 885
Moyenne	18,5	207 627 126	3 841 101 826					

Source : Préparé par nos propres soins avec l'Excel.

On a :

$$\bar{x}=18.5 \quad \text{et} \quad \bar{y}=207\,627\,126$$

On a aussi, l'équation de la droite : $y = ax + b$

$$a = \frac{\sum x_i y_i - n \bar{x} \bar{y}}{\sum x_i^2 - n \bar{x}^2}$$

$$a = \frac{158\,872\,274\,503 - (36)(18.5)(207\,627\,126)}{16206 - (36)(18.5)^2}$$

$$a = 5\,300\,542.$$

$$b = \bar{y} - a \bar{x}$$

$$b = 207\,627\,126 - (18.5)(5\,300\,542)$$

$$b = 109\,567\,099$$

On peut calculer aussi par cette équation :

$$a = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sum (x_i - \bar{x})^2}$$

$$a = 5\,300\,542.$$

$$b = \bar{y} - a \bar{x}$$

Donc :

$$b = 109\,567\,099.$$

Donc l'équation de la tendance est $y = 5\,300\,542x + 109\,567\,099$.

Pour calculer les tendances, il faut juste remplacer x par les valeurs :

Exemple :

Pour calculer l'observation ajustée du mois de Janvier 2019, il faut remplacer x par 37.

$$Y' = 5\,300\,542(37) + 109\,567\,099$$

Tableau N°07 : Tableau représentant les calculs des tendances de l'année 2019 pour les plaques (en DA) :

Désignation	Estimateur a	X	Estimateur b	La tendance
Janvier	5 300 542	37	109 567 099	305 687 153
Février	5 300 542	38	109 567 099	310 987 695
Mars	5 300 542	39	109 567 099	316 288 237
Avril	5 300 542	40	109 567 099	321 588 779
Mai	5 300 542	41	109 567 099	326 889 321
Juin	5 300 542	42	109 567 099	332 189 863
Juillet	5 300 542	43	109 567 099	337 490 405
Août	5 300 542	44	109 567 099	342 790 947
Septembre	5 300 542	45	109 567 099	348 091 489
Octobre	5 300 542	46	109 567 099	353 392 031
Novembre	5 300 542	48	109 567 099	358 692 573
Décembre	5 300 542	49	109 567 099	363 993 115

Source : Préparé par nos propres soins avec l'Excel.

➤ **Calcul des coefficients saisonniers :**

Pour calculer les coefficients saisonniers, il faut d'abord calculer le trend de chaque mois pour ces trois années en faisant le rapport entre la valeur y_i réellement observée (réalisée) et la valeur y_i' ajustée et ce pour chaque observation. Nous prenons pour chaque mois, le rapport moyen qui sera considéré comme le trend moyen de la période.

$$\text{Le trend} = \frac{\text{Valeur observée } Y_i}{\text{Valeur ajustée } Y_i'}$$

Après avoir calculé les trends de chaque mois, nous prenons le trend moyen qui représente le coefficient saisonnier non rectifié. A la fin nous allons calculer les coefficients saisonniers rectifiés comme suit :

$$\text{Le coefficient saisonnier rectifié} = \frac{\text{CSNR} \times 12}{\text{TCSNR}}$$

- Avec : CSNR : Coefficient saisonnier non rectifié.
- TCSNR : Total des coefficients saisonniers non rectifié.

Pour calculer les valeurs ajustées des mois des années 2016, 2017, 2018 on va utiliser l'équation précédente : $y = 5300542x + 109567099$, ainsi remplacer les valeurs de x de 1 à 36.

Tableau N°08 : Tableau représentant les calculs des tendances des années 2016,2017et 2018 (en DA).

Mois	Estimateur a	x	Estimateur b	La tendance
1	5 300 542	1	109 567 099	114 867 641
2	5 300 542	2	109 567 099	120 168 183
3	5 300 542	3	109 567 099	125 468 725
4	5 300 542	4	109 567 099	130 769 267
5	5 300 542	5	109 567 099	136 069 809
6	5 300 542	6	109 567 099	141 370 351
7	5 300 542	7	109 567 099	146 670 893
8	5 300 542	8	109 567 099	151 971 435
9	5 300 542	9	109 567 099	157 271 977
10	5 300 542	10	109 567 099	162 572 519
11	5 300 542	11	109 567 099	167 873 061
12	5 300 542	12	109 567 099	173 173 603
13	5 300 542	13	109 567 099	178 474 145
14	5 300 542	14	109 567 099	183 774 687
15	5 300 542	15	109 567 099	189 075 229
16	5 300 542	16	109 567 099	194 375 771
17	5 300 542	17	109 567 099	199 676 313
18	5 300 542	18	109 567 099	204 976 855
19	5 300 542	19	109 567 099	210 277 397
20	5 300 542	20	109 567 099	215 577 939
21	5 300 542	21	109 567 099	220 878 481
22	5 300 542	22	109 567 099	226 179 023
23	5 300 542	23	109 567 099	231 479 565
24	5 300 542	24	109 567 099	236 780 107
25	5 300 542	25	109 567 099	242 080 649
26	5 300 542	26	109 567 099	247 381 191
27	5 300 542	27	109 567 099	252 681 733
28	5 300 542	28	109 567 099	257 982 275
29	5 300 542	29	109 567 099	263 282 817
30	5 300 542	30	109 567 099	268 583 359
31	5 300 542	31	109 567 099	273 883 901
32	5 300 542	32	109 567 099	279 184 443
33	5 300 542	33	109 567 099	284 484 985
34	5 300 542	34	109 567 099	289 785 527
35	5 300 542	35	109 567 099	295 086 069
36	5 300 542	36	109 567 099	300 386 611

Source : Préparé par nos propres soins avec l'Excel.

Chapitre III : La gestion budgétaire au sein de l'entreprise « GENERAL EMBALLAGE »

Tableau N°09 : Tableau représentant les calculs des coefficients saisonniers pour les années 2016,2017 et 2018.

Années	Désignation	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total
2016	Valeur observée	122 678 076	114 996 041	137 985 276	148 261 180	158 464 040	144 881 445	104 705 654	158 776 962	149 114 877	144 530 287	161 478 670	152 932 584	1 698 805 092
	Valeur ajustée	114 867 641	120 168 183	125 468 725	130 769 267	136 069 809	141 370 351	146 670 893	151 971 435	157 271 977	162 572 519	167 873 061	173 173 603	1 728 247 464
	Trend	1,0680	0,9570	1,0998	1,1338	1,1646	1,0248	0,7139	1,0448	0,9481	0,8890	0,9619	0,8831	
2017	Valeur observée	130 565 483	163 260 583	210 207 920	221 519 485	224 664 056	177 228 415	214 780 871	216 867 948	210 989 960	264 275 223	262 331 753	213 071 127	2 509 762 824
	Valeur ajustée	178 474 145	183 774 687	189 075 229	194 375 771	199 676 313	204 976 855	210 277 397	215 577 939	220 878 481	226 179 023	231 479 565	236 780 107	2 491 525 512
	Trend	0,7316	0,8884	1,1118	1,1396	1,1251	0,8646	1,0214	1,0060	0,9552	1,1684	1,1333	0,8999	
2018	Valeur observée	233 612 893	231 401 650	269 350 511	310 881 706	268 479 052	265 109 663	297 603 331	300 703 908	260 864 202	308 972 795	271 122 466	247 906 435	3 266 008 612
	Valeur ajustée	242 080 649	247 381 191	252 681 733	257 982 275	263 282 817	268 583 359	273 883 901	279 184 443	284 484 985	289 785 527	295 086 069	300 386 611	3 254 803 560
	Trend	0,9650	0,9354	1,0660	1,2051	1,0197	0,9871	1,0866	1,0771	0,9170	1,0662	0,9188	0,8253	
Total des trends		2,7646	2,7807	3,2775	3,4785	3,3095	2,8765	2,8219	3,1278	2,8203	3,1237	3,0140	2,6083	
Coefficient saisonniers non rectifié		0,9215	0,9269	1,0925	1,1595	1,1032	0,9588	0,9406	1,0426	0,9401	1,0412	1,0047	0,8694	12,0011
Coefficient saisonnier rectifié		0,9214	0,9268	1,0924	1,1594	1,1031	0,9588	0,9405	1,0425	0,9400	1,0411	1,0047	0,8693	12,0000

Source : Préparé par nos propres soins avec l'Excel.

➤ **Calcul des prévisions :**

Après avoir calculé les coefficients saisonniers et tenir compte des fluctuations périodiques, nous avons calculé les prévisions mensuelles de l'année 2019, en multipliant les valeurs ajustées de chaque mois de l'année 2018 par les coefficients saisonniers rectifiés correspondant. Les résultats sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau N°10 : Tableau représentant les calculs des prévisions pour les plaques pour l'année 2019 (en DA)

Mois	Valeur ajustée	Coefficient saisonnier	la prévision
Janvier	305 687 153	0,9214	281 660 143
Février	310 987 695	0,9268	288 223 396
Mars	316 288 237	1,0924	345 513 270
Avril	321 588 779	1,1594	372 850 030
Mai	326 889 321	1,1031	360 591 610
Juin	332 189 863	0,9588	318 503 641
Juillet	337 490 405	0,9405	317 409 726
Août	342 790 947	1,0425	357 359 562
Septembre	348 091 489	0,94	327 206 000
Octobre	353 392 031	1,0411	367 916 443
Novembre	358 692 573	1,0047	360 378 428
Décembre	363 993 115	0,8693	316 419 215
Total	4 018 081 608	Moyenne=1	4 014 031 464

Source : Préparé par nos propres soins avec l'Excel.

➤ **Comparaison entre les réalisations et les prévisions**

Après avoir calculé les prévisions mensuelles de l'année 2019, nous avons optés pour une comparaison entre nos prévisions et les réalisations de cette même années récapitulant les données en valeur, les CA des réalisations de l'entreprise sont présentes dans « l'annexe N°04 » que nous représentons dans le tableau suivant :

Tableau N°11 : Tableau représentant comparaison entre nos prévisions et les réalisations pour les plaques pour l'année 2019 (en DA)

Mois	les réalisations	Nos prévisions	taux de réalisations
Janvier	264 957 116	281 660 143	94,07%
Février	251 899 628	288 223 396	87,40%
Mars	214 050 741	345 513 270	61,95%
Avril	320 166 147	372 850 030	85,87%
Mai	255 601 060	360 591 610	70,88%
Juin	240 177 921	318 503 641	75,41%
Juillet	292 776 234	317 409 726	92,24%
Août	229 277 449	357 359 562	64,16%
Septembre	232 012 239	327 206 000	70,91%
Octobre	310 815 567	367 916 443	84,48%
Novembre	262 988 120	360 378 428	72,98%
Décembre	248 558 777	316 419 215	78,55%
Total	3 123 280 999	4 014 031 464	77,81%

Source : Préparé par nos propres soins avec l'Excel.

$$\text{Taux de réalisations} = \frac{\text{réalisations}}{\text{prévisions}} * 100$$

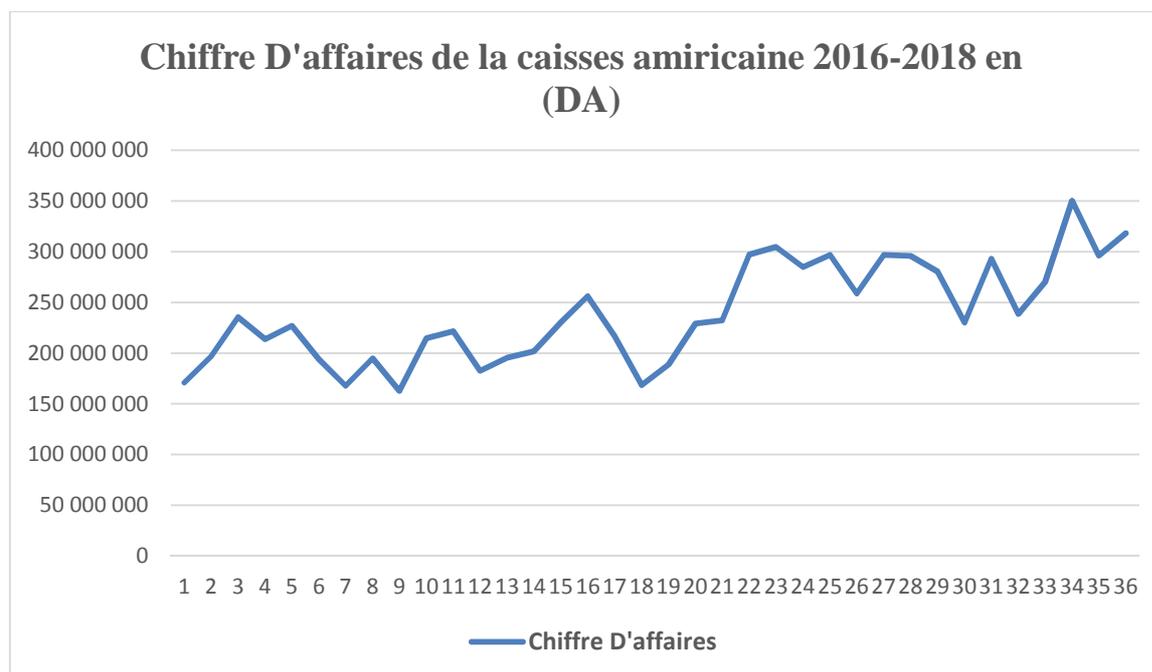
$$\text{Taux de réalisations} = \frac{3\,123\,280\,999}{4\,014\,031\,464} * 100 = 77,81\%$$

Nous remarquons que le taux de réalisations de nos prévisions global pour l'année 2019 est égal à 77,81%. Alors nous constatons que les réalisations sont inférieures aux prévisions.

1.2.2. Les caisses américaines

La procédure du calcul des prévisions des ventes pour la famille « des caisses » reste la même par rapport à celle que nous avons développé précédemment. L'établissement des prévisions des ventes pour cette famille nécessite d'avoir son historique des ventes que nous présentons dans les annexes (N°01, 02 et 03 respectivement). Le graphe suivant qui représente l'évolution des ventes en chiffre d'affaire tout au long de ces trois années 2016, 2017 et 2018.

Graphe N° 03 : L'évolution des ventes des caisses américaines durant les années 2016, 2017 et 2018 en (DA).



Source : Préparé par nos propres soins à base des données de l'entreprise.

A. Analyse des données

Après la présentation des chiffres d'affaires des ventes des caisses américaines, on va analyser l'historique de cette famille de produit à l'aide du graphique présenté dans le graphe (N° 03).

Cependant, nous remarquons une baisse importante du chiffre d'affaires durant les mois juillet et septembre 2016, juin 2017, juin et Août 2018 caractérisant ainsi la nature saisonnière de l'activité exercée durant ces périodes coïncidant avec celles des congés et du mois du ramadhan. Cela nous laisse supposer qu'une différenciation saisonnière est nécessaire.

B. Calcul des prévisions pour les caisses américaines

Comme nous l'avons déjà développé pour la famille des plaques, nous avons déterminé d'abord l'équation d'ajustement pour calculer les tendances à partir de la droite d'ajustement : $y = ax + b$ et par la suite, nous avons calculé les coefficients saisonniers. A la fin, nous avons procédé au calcul des prévisions en multipliant la tendance de chaque mois avec le coefficient saisonnier correspondant.

➤ **Détermination de la fonction des moindres carrés :**

Pour calculer les estimateurs a et b de l'équation d'ajustement, nous allons utiliser les données du tableau suivant :

Tableau N°12 : Les calculs pour déterminer les estimateurs a et b « caisses américaines »

Années	Mois (xi)	CA (yi)	xi*yi	xi ²	xi- \bar{x}	yi- \bar{y}	(xi- \bar{x})(yi- \bar{y})	(xi-x) ²
2016	1	170 807 976	170 807 976	1	-17,5	-68 439 986	1 197 699 752	306,25
	2	196 636 832	393 273 663	4	-16,5	-42 611 130	703 083 646	272,25
	3	235 400 725	706 202 176	9	-15,5	-3 847 236	59 632 164	240,25
	4	213 767 177	855 068 706	16	-14,5	-25 480 785	369 471 383	210,25
	5	227 080 836	1 135 404 180	25	-13,5	-12 167 126	164 256 195	182,25
	6	193 998 014	1 163 988 085	36	-12,5	-45 249 947	565 624 342	156,25
	7	167 686 300	1 173 804 099	49	-11,5	-71 561 662	822 959 109	132,25
	8	194 949 877	1 559 599 019	64	-10,5	-44 298 084	465 129 884	110,25
	9	162 892 241	1 466 030 166	81	-9,5	-76 355 721	725 379 348	90,25
	10	214 723 392	2 147 233 916	100	-8,5	-24 524 570	208 458 845	72,25
	11	221 710 525	2 438 815 779	121	-7,5	-17 537 436	131 530 771	56,25
	12	182 671 549	2 192 058 589	144	-6,5	-56 576 413	367 746 681	42,25
2017	13	195 527 200	2 541 853 598	169	-5,5	-43 720 762	240 464 190	30,25
	14	201 634 957	2 822 889 394	196	-4,5	-37 613 005	169 258 522	20,25
	15	230 390 491	3 455 857 368	225	-3,5	-8 857 470	31 001 146	12,25
	16	256 323 946	4 101 183 140	256	-2,5	17 075 985	-42 689 962	6,25
	17	216 882 199	3 686 997 375	289	-1,5	-22 365 763	33 548 645	2,25
	18	168 283 085	3 029 095 522	324	-0,5	-70 964 877	35 482 439	0,25
	19	188 548 240	3 582 416 569	361	0,5	-50 699 721	-25 349 861	0,25
	20	229 121 638	4 582 432 756	400	1,5	-10 126 324	-15 189 486	2,25
	21	232 242 620	4 877 095 025	441	2,5	-7 005 341	-17 513 353	6,25
	22	297 243 113	6 539 348 482	484	3,5	57 995 151	202 983 029	12,25
	23	304 760 808	7 009 498 583	529	4,5	65 512 846	294 807 809	20,25
	24	284 739 508	6 833 748 198	576	5,5	45 491 547	250 203 507	30,25
2018	25	296 837 799	7 420 944 970	625	6,5	57 589 837	374 333 942	42,25
	26	258 591 418	6 723 376 870	676	7,5	19 343 457	145 075 924	56,25
	27	296 779 801	8 013 054 639	729	8,5	57 531 840	489 020 639	72,25
	28	295 915 443	8 285 632 410	784	9,5	56 667 482	538 341 076	90,25
	29	280 517 902	8 135 019 153	841	10,5	41 269 940	433 334 372	110,25
	30	230 016 366	6 900 490 989	900	11,5	-9 231 595	-106 163 346	132,25
	31	292 942 787	9 081 226 393	961	12,5	53 694 825	671 185 316	156,25
	32	238 710 473	7 638 735 150	1024	13,5	-537 488	-7 256 090	182,25
	33	269 998 520	8 909 951 160	1089	14,5	30 750 558	445 883 097	210,25
	34	350 277 529	11 909 435 979	1156	15,5	111 029 567	1 720 958 292	240,25
	35	296 247 769	10 368 671 907	1225	16,5	56 999 807	940 496 819	272,25
	36	318 067 562	11 450 432 219	1296	17,5	78 819 600	1 379 343 001	306,25
Somme	666	8 612 926 617	173 301 674 201	16206	647,5	8 373 678 655	13 962 531 787	3885
Moyenne	18,5	239 247 962						

Source : Préparé par nos propres soins avec l'Excel.

On a l'équation de la droite : $y = ax + b$

$$a = \frac{\sum x_i y_i - n \bar{x} \bar{y}}{\sum x_i^2 - n \bar{x}^2}$$

$$a = \frac{173\,301\,674\,201 - 36(18,5)(239\,247\,962)}{16\,206 - 36(18,5)^2}$$

$$a = 3\,593\,959$$

On peut aussi calculer a de cette façon :

$$a = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sum (x_i - \bar{x})^2}$$

$$a = \frac{13\,962\,531\,787}{3\,885}$$

$$a = 3\,593\,959$$

$$b = \bar{y} - a\bar{x}$$

$$b = 239\,247\,962 - 3\,593\,959(18,5)$$

$$b = 172\,759\,720$$

Donc l'équation de la tendance est $y = 3\,593\,959 x + 172\,759\,720$

Pour calculer les tendances il faut juste remplacer x par les valeurs.

Exemple :

Pour calculer l'observation du mois de janvier 2019 il faut remplacer x par 37

$$Y' = 3\,593\,959(37) + 172\,759\,720 = 305\,736\,203$$

Nous avons calculé toutes les valeurs ajustées regroupées dans le tableau suivant :

Tableau N°13 : Tableau représentant les calculs des tendances de l'année 2019 pour les Caisses américaines (en DA)

Désignation	estimateur a	X	estimateur b	la tendance
Janvier	3 593 959	37	172 759 720	305 736 203
Février	3 593 959	38	172 759 720	309 330 162
Mars	3 593 959	39	172 759 720	312 924 121
Avril	3 593 959	40	172 759 720	316 518 080
Mai	3 593 959	41	172 759 720	320 112 039
Juin	3 593 959	42	172 759 720	323 705 998
Juillet	3 593 959	43	172 759 720	327 299 957
Août	3 593 959	44	172 759 720	330 893 916
Septembre	3 593 959	45	172 759 720	334 487 875
Octobre	3 593 959	46	172 759 720	338 081 834
Novembre	3 593 959	47	172 759 720	341 675 793
Décembre	3 593 959	48	172 759 720	345 269 752

Source : Préparé par nos propres soins avec l'Excel.

➤ **Calcul des coefficients saisonniers**

Pour calculer les coefficients saisonniers, il faut d'abord calculer le trend de chaque mois pour ces trois années en faisant le rapport entre la valeur y_i réellement observée (réalisée) et la valeur y_i' ajustée et ce pour chaque observation. Nous prenons pour chaque mois, le rapport moyen qui sera considéré comme le trend moyen de la période.

$$\text{le trend} = \frac{\text{valeur observée } y_i}{\text{valeur ajustée } y_i'}$$

Après avoir calculé les trends de chaque mois, nous prenons le trend moyen qui représente le coefficient saisonnier non rectifié. A la fin nous allons calculer les coefficients saisonniers rectifiés comme suit :

$$\text{le coefficients saisonniers rectifié} = \frac{CSNR * 12}{TCSNR}$$

✚ Avec : CSNR : Coefficient Saisonnier Non Rectifié

✚ TCSNR : Total des Coefficients Saisonniers Non Rectifié

Pour calculer les valeurs ajustées des mois des années 2016,2017 et 2018 on va utiliser l'équation précédente $y = 3\,593\,959 x + 172\,759\,720$ ainsi remplacer les valeurs de x de 1 jusqu'à 36.

Tableau N°14 : Tableau représentant les calculs des tendances des années 2016,2017 et 2018.

Mois	estimateur a	X	estimateur b	la tendance
1	3 593 959	1	172 759 720	176 353 679
2	3 593 959	2	172 759 720	179 947 638
3	3 593 959	3	172 759 720	183 541 597
4	3 593 959	4	172 759 720	187 135 556
5	3 593 959	5	172 759 720	190 729 515
6	3 593 959	6	172 759 720	194 323 474
7	3 593 959	7	172 759 720	197 917 433
8	3 593 959	8	172 759 720	201 511 392
9	3 593 959	9	172 759 720	205 105 351
10	3 593 959	10	172 759 720	208 699 310
11	3 593 959	11	172 759 720	212 293 269
12	3 593 959	12	172 759 720	215 887 228
13	3 593 959	13	172 759 720	219 481 187
14	3 593 959	14	172 759 720	223 075 146
15	3 593 959	15	172 759 720	226 669 105
16	3 593 959	16	172 759 720	230 263 064
17	3 593 959	17	172 759 720	233 857 023
18	3 593 959	18	172 759 720	237 450 982
19	3 593 959	19	172 759 720	241 044 941
20	3 593 959	20	172 759 720	244 638 900
21	3 593 959	21	172 759 720	248 232 859
22	3 593 959	22	172 759 720	251 826 818
23	3 593 959	23	172 759 720	255 420 777
24	3 593 959	24	172 759 720	259 014 736
25	3 593 959	25	172 759 720	262 608 695
26	3 593 959	26	172 759 720	266 202 654
27	3 593 959	27	172 759 720	269 796 613
28	3 593 959	28	172 759 720	273 390 572
29	3 593 959	29	172 759 720	276 984 531
30	3 593 959	30	172 759 720	280 578 490
31	3 593 959	31	172 759 720	284 172 449
32	3 593 959	32	172 759 720	287 766 408
33	3 593 959	33	172 759 720	291 360 367
34	3 593 959	34	172 759 720	294 954 326
35	3 593 959	35	172 759 720	298 548 285
36	3 593 959	36	172 759 720	302 142 244

Source : Préparé par nos propres soins avec l'Excel.

Calcul des prévisions

Nous avons calculé les prévisions mensuelles de l'année 2019, en multipliant chaque mois avec son correspondant, le tableau suivant représente ces calculs :

Chapitre III : La gestion budgétaire au sein de l'entreprise « GENERAL EMBALLAGE »

Tableau N°15 : Tableau représentant les calculs des coefficients saisonniers pour les années 2016,2017 et 2018.

Années	Désignation	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total
2016	Valeur observée	170 807 976	196 636 832	235 400 725	213 767 177	227 080 836	193 998 014	167 686 300	194 949 877	162 892 241	214 723 392	221 710 525	182 671 549	2 382 325 444
	Valeur Ajustée	176 353 679	179 947 638	183 541 597	187 135 556	190 729 515	194 323 474	197 917 433	201 511 392	205 105 351	208 699 310	212 293 269	215 887 228	2 353 445 442
	Trend	0,9686	1,0927	1,2825	1,1423	1,1906	0,9983	0,8473	0,9674	0,7942	1,0289	1,0444	0,8461	
2017	Valeur observée	195 527 200	201 634 957	230 390 491	256 323 946	216 882 199	168 283 085	188 548 240	229 121 638	232 242 620	297 243 113	304 760 808	284 739 508	2 805 697 805
	Valeur Ajustée	219 481 187	223 075 146	226 669 105	230 263 064	233 857 023	237 450 982	241 044 941	244 638 900	248 232 859	251 826 818	255 420 777	259 014 736	2 870 975 538
	Trend	0,8909	0,9039	1,0164	1,1132	0,9274	0,7087	0,7822	0,9366	0,9356	1,1803	1,1932	1,0993	
2018	Valeur observée	296 837 799	258 591 418	296 779 801	295 915 443	280 517 902	230 016 366	292 942 787	238 710 473	269 998 520	350 277 529	296 247 769	318 067 562	3 424 903 369
	Valeur Ajustée	262 608 695	266 202 654	269 796 613	273 390 572	276 984 531	280 578 490	284 172 449	287 766 408	291 360 367	294 954 326	298 548 285	302 142 244	3 338 505 634
	Trend	1,1303	0,9714	1,1000	1,0824	1,0128	0,8198	1,0309	0,8295	0,9267	1,1876	0,9923	1,0527	
Total des trends		2,9898	2,9680	3,3990	3,3379	3,1308	2,5268	2,6603	2,7335	2,6565	3,3968	3,2298	2,9982	
Coefficient saisonnier non rectifié		0,9966	0,9893	1,1330	1,1126	1,0436	0,8423	0,8868	0,9112	0,8855	1,1323	1,0766	0,9994	12,0091
Coefficient saisonnier rectifié		0,9958	0,9886	1,1321	1,1118	1,0428	0,8416	0,8861	0,9105	0,8848	1,1314	1,0758	0,9986	12,0000

Source : Préparé par nos propres soins avec l'Excel.

Tableau N°16 : Tableau représentant les calculs des prévisions pour les caisses américaines pour l'année 2019 (en DA).

Mois	Valeur ajustée	Coefficient saisonnier	La prévision
Janvier	305 736 203	0,9958	304 452 111
Février	309 330 162	0,9886	305 803 798
Mars	312 924 121	1,1321	354 261 397
Avril	316 518 080	1,1118	351 904 801
Mai	320 112 039	1,0428	333 812 834
Juin	323 705 998	0,8416	272 430 968
Juillet	327 299 957	0,8861	290 020 492
Août	330 893 916	0,9105	301 278 911
Septembre	334 487 875	0,8848	295 954 872
Octobre	338 081 834	1,1314	382 505 787
Novembre	341 675 793	1,0758	367 574 818
Décembre	345 269 752	0,9986	344 786 374
Total	3 906 035 730	Moyenne =1	3 904 787 164

Source : Préparé par nos propres soins avec L'Excel.

➤ **Comparaison entre les réalisations et les prévisions**

Nous avons essayés de faire une comparaison entre nos prévisions pour l'année 2019 et les réalisations de la même année pour les caisses américaines, pour cela, nous avons récapitulé les données en valeur, (les CA des réalisations de l'année 2019 de l'entreprise sont présentes dans l'annexe N°04) le tableau suivant présente cette comparaison :

Tableau N°17 : Tableau représentant la comparaison entre nos prévisions et les réalisations pour les caisses américaines pour l'année 2019 (en DA)

Mois	les réalisations	Nos prévisions	taux de réalisations
Janvier	298 161 047	304 452 111	97,93%
Février	314 167 352	305 803 798	102,73%
Mars	289 898 218	354 261 397	81,83%
Avril	348 601 488	351 904 801	99,06%
Mai	279 385 163	333 812 834	83,70%
Juin	275 220 263	272 430 968	101,02%
Juillet	330 792 163	290 020 492	114,06%
Août	267 947 091	301 278 911	88,94%
Septembre	304 549 900	295 954 872	102,90%
Octobre	337 698 578	382 505 787	88,29%
Novembre	319 204 061	367 574 818	86,84%
Décembre	252 826 101	344 786 374	73,33%
Total	3 618 451 424	3 904 787 163	92,67%

Source : Préparé par nos propres soins avec l'Excel.

$$\text{Taux de réalisations} = \frac{\text{réalisations}}{\text{prévisions}} * 100$$

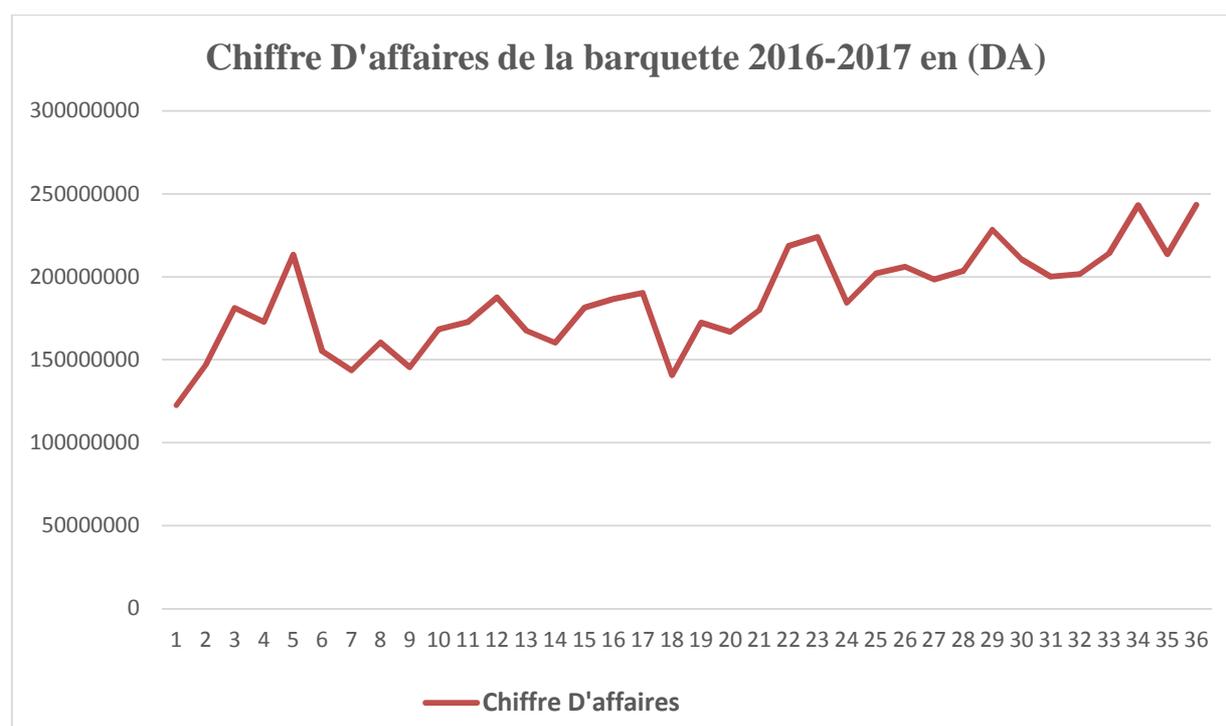
$$\text{Taux de réalisations} = \frac{3\,618\,451\,424}{3\,904\,787\,163} * 100 = 92,67\%$$

Nous remarquons que le taux de réalisations de nos prévisions global pour l'année 2019 est égal à 92,67%. Alors nous constatons que les prévisions sont proches des réalisations.

1.2.3. Les caisses avec forme de découpe « Barquette »

Avant de passer à l'analyse des ventes en valeurs des caisses avec forme de découpe « Barquette », nous présenterons les ventes en valeurs enregistrées par la famille des caisses avec forme de découpe « Barquette » durant ces trois années 2016, 2017 et 2018 dans les annexes (N°01, 02 et 03 respectivement). A partir de ces données que nous ayons recueillies, nous avons pu les représenter sous le graphe suivant :

Graphe N°04 : l'évolution des ventes des caisses avec forme de découpe de 2016 à 2018 en (en DA)



Source : Préparé par nos propres soins à base des données de l'entreprise.

A. Analyse des données

La présentation graphique de l'évolutions du chiffre d'affaires de la famille des caisses avec forme de découpe « barquette » durant ces trois années ; nous a connu la même allure que les deux premiers familles. Ce qui nous a permis d'analyser aisément cette dernière famille ; nous constatons une nette évolution tout au long de ces années exception la période des congés et de ramadhan qui se coïncide avec le mois de juin pour toute ces années.

Cette baisse du chiffre d'affaires est caractérisée par la nature saisonnière de l'activité exercée durant ces périodes coïncidant avec celles des congés et du mois de ramadhan. Cela nous laisse supposer qu'une différenciation saisonnière.

B. Calcul des prévisions des ventes pour les caisses avec forme de découpe « Barquette »

Nous allons d'abord déterminer l'équation d'ajustement pour calculer les tendances, ensuite nous calculons les valeurs ajustées des années 2016, 2017 et 2018 à l'aide de l'équation d'ajustement pour qu'elle sera un moyen pour calculer les coefficients saisonniers. A l'aide de ces derniers, nous allons déterminer les prévisions des ventes de la famille barquette pour l'exercice 2019.

➤ Détermination de la fonction des moindres carrés :

Pour calculer les estimateurs de l'équation des moindres carrés nous utilisons les données du tableau suivant

Tableau N°18 : Les calculs pour déterminer les estimateurs a et b « Caisse avec forme de découpe "Barquette" »

Années	Mois (xi)	CA (yi)	xi*yi	xi ²	xi- \bar{x}	yi- \bar{y}	(xi- \bar{x})(yi- \bar{y})	(xi- \bar{x}) ²
2016	1	122 573 657	122 573 657	1	-17,5	-63 771 075	1 115 993 816	306,25
	2	146 906 175	293 812 350	4	-16,5	-39 438 557	650 736 189	272,25
	3	181 176 755	543 530 266	9	-15,5	-5 167 977	80 103 636	240,25
	4	172 728 782	690 915 130	16	-14,5	-13 615 949	197 431 265	210,25
	5	213 312 259	1 066 561 296	25	-13,5	26 967 527	-364 061 620	182,25
	6	155 139 732	930 838 390	36	-12,5	-31 205 000	390 062 501	156,25
	7	143 595 049	1 005 165 343	49	-11,5	-42 749 683	491 621 351	132,25
	8	160 459 899	1 283 679 194	64	-10,5	-25 884 833	271 790 742	110,25
	9	145 405 519	1 308 649 668	81	-9,5	-40 939 213	388 922 524	90,25
	10	168 350 073	1 683 500 727	100	-8,5	-17 994 659	152 954 602	72,25
	11	172 823 485	1 901 058 332	121	-7,5	-13 521 247	101 409 352	56,25
	12	187 665 056	2 251 980 675	144	-6,5	1 320 324	-8 582 109	42,25
2017	13	167 541 911	2 178 044 837	169	-5,5	-18 802 821	103 415 517	30,25
	14	160 193 479	2 242 708 704	196	-4,5	-26 151 253	117 680 638	20,25
	15	181 507 930	2 722 618 955	225	-3,5	-4 836 801	16 928 805	12,25
	16	186 618 432	2 985 894 917	256	-2,5	273 701	-684 251	6,25
	17	190 340 273	3 235 784 635	289	-1,5	3 995 541	-5 993 311	2,25
	18	140 738 592	2 533 294 663	324	-0,5	-45 606 139	22 803 070	0,25
	19	172 352 753	3 274 702 309	361	0,5	-13 991 979	-6 995 989	0,25
	20	166 766 149	3 335 322 971	400	1,5	-19 578 583	-29 367 875	2,25
	21	179 898 242	3 777 863 085	441	2,5	-6 446 490	-16 116 224	6,25
	22	218 668 779	4 810 713 141	484	3,5	32 324 047	113 134 166	12,25
	23	223 929 888	5 150 387 424	529	4,5	37 585 156	169 133 203	20,25
	24	184 404 913	4 425 717 908	576	5,5	-1 939 819	-10 669 004	30,25
2018	25	202 038 125	5 050 953 128	625	6,5	15 693 393	102 007 057	42,25
	26	206 118 915	5 359 091 789	676	7,5	19 774 183	148 306 374	56,25
	27	198 381 835	5 356 309 547	729	8,5	12 037 103	102 315 378	72,25
	28	203 632 890	5 701 720 910	784	9,5	17 288 158	164 237 500	90,25
	29	228 479 173	6 625 896 016	841	10,5	42 134 441	442 411 633	110,25
	30	210 575 946	6 317 278 371	900	11,5	24 231 214	278 658 961	132,25
	31	200 129 901	6 204 026 918	961	12,5	13 785 169	172 314 610	156,25
	32	201 616 247	6 451 719 898	1 024	13,5	15 271 515	206 165 453	182,25
	33	214 202 653	7 068 687 565	1 089	14,5	27 857 922	403 939 865	210,25
	34	243 124 951	8 266 248 350	1 156	15,5	56 780 220	880 093 405	240,25
	35	213 643 947	7 477 538 139	1 225	16,5	27 299 215	450 437 049	272,25
	36	243 367 979	8 761 247 248	1 296	17,5	57 023 247	997 906 829	306,25
Somme	666	6 708 410 343	132 396 036 454	16 206		6 522 065 611	8 290 445 107	3885
Moyenne	18,5	186 344 732						

Source : Préparé par nos propres soins avec l'Excel.

On a l'équation de la droite : $y = ax + b$

$$a = \frac{\sum xiyi - n\bar{x}\bar{y}}{\sum xi^2 - nx^2}$$

$$a = \frac{132396036454 - 36(18.5)(186344732)}{16206 - 36(18.5)^2}$$

$$a = 2\ 133\ 963$$

On peut aussi calculer a de cette façon :

$$a = \frac{\sum (xi - \bar{x})(yi - \bar{y})}{\sum (xi - \bar{x})^2}$$

$$a = \frac{8\ 290\ 445\ 107}{3885}$$

$$a = 2\ 133\ 963$$

$$b = \bar{y} - a\bar{x}$$

$$b = 186\ 344\ 732 - 2\ 133\ 963 (18,5)$$

$$b = 146\ 866\ 422$$

Donc l'équation de la tendance est $y = 2\ 133\ 963\ x + 146\ 866\ 422$

Pour calculer les tendances il faut juste remplacer x par les valeurs.

Exemple :

Pour calculer la valeur ajustée du mois de janvier 2019 on va remplacer x par 37 dans l'équation trouvée précédemment et de la même façon pour les autres mois.

$$\text{Valeur ajustée janvier} = 2\ 133\ 963 (37) + 146\ 866\ 422 = 225\ 823\ 053$$

Nous avons récapitulé les résultats des calculs dans le tableau suivant :

Tableau N°19 : Tableau représentant les calculs des tendances de l'année 2019 pour les caisses avec forme de découpe « Barquette » (en DA).

Désignations	estimateur a	X	estimateur b	la tendance
Janvier	2 133 963	37	146 866 422	225 823 053
Février	2 133 963	38	146 866 422	227 957 016
Mars	2 133 963	39	146 866 422	230 090 979
Avril	2 133 963	40	146 866 422	232 224 942
Mai	2 133 963	41	146 866 422	234 358 905
Juin	2 133 963	42	146 866 422	236 492 868
Juillet	2 133 963	43	146 866 422	238 626 831
Août	2 133 963	44	146 866 422	240 760 794
Septembre	2 133 963	45	146 866 422	242 894 757
Octobre	2 133 963	46	146 866 422	245 028 720
Novembre	2 133 963	47	146 866 422	247 162 683
Décembre	2 133 963	48	146 866 422	249 296 646

Source : Préparé par nos propres soins avec l'Excel.

➤ Calcul des coefficients saisonniers

Nous avons suivi la même démarche qu'avec les plaques et les caisses américaine, donc nous avons calculé les valeurs ajustées de janvier 2016 jusqu'à décembre 2018 par l'équation d'ajustement, par la suite nous avons calculé le trend de chaque mois de ces trois années en faisant le rapport entre la valeur réellement observée (réalisée) et la valeur ajustée pour chaque mois. Nous prenons le trend moyen comme le coefficient saisonnier non rectifié de ce mois.

Nous avons calculé les coefficients saisonniers de la façon suivante :

$$\text{le coefficient saisonniers rectifié} = \frac{CSNR * 12}{TCSNR}$$

Avec :

CSNR : Coefficient Saisonier Non Rectifié

TCSNR : Total des Coefficients Saisonniers Non Rectifié

Les résultats des calculs sont présentés dans le tableau suivant :

Pour calculer la valeur ajustée de mois janvier 2016, on va remplacer x par 1 dans l'équation

$$y = 2\,133\,963 x + 146\,866\,422$$

Tableau N°20 : Tableau représentant les calculs des tendances des années 2016, 2017 et 2018.

Mois	estimateur a	x	estimateur b	la tendance
1	2 133 963	1	146 866 422	149 000 385
2	2 133 963	2	146 866 422	151 134 348
3	2 133 963	3	146 866 422	153 268 311
4	2 133 963	4	146 866 422	155 402 274
5	2 133 963	5	146 866 422	157 536 237
6	2 133 963	6	146 866 422	159 670 200
7	2 133 963	7	146 866 422	161 804 163
8	2 133 963	8	146 866 422	163 938 126
9	2 133 963	9	146 866 422	166 072 089
10	2 133 963	10	146 866 422	168 206 052
11	2 133 963	11	146 866 422	170 340 015
12	2 133 963	12	146 866 422	172 473 978
13	2 133 963	13	146 866 422	174 607 941
14	2 133 963	14	146 866 422	176 741 904
15	2 133 963	15	146 866 422	178 875 867
16	2 133 963	16	146 866 422	181 009 830
17	2 133 963	17	146 866 422	183 143 793
18	2 133 963	18	146 866 422	185 277 756
19	2 133 963	19	146 866 422	187 411 719
20	2 133 963	20	146 866 422	189 545 682
21	2 133 963	21	146 866 422	191 679 645
22	2 133 963	22	146 866 422	193 813 608
23	2 133 963	23	146 866 422	195 947 571
24	2 133 963	24	146 866 422	198 081 534
25	2 133 963	25	146 866 422	200 215 497
26	2 133 963	26	146 866 422	202 349 460
27	2 133 963	27	146 866 422	204 483 423
28	2 133 963	28	146 866 422	206 617 386
29	2 133 963	29	146 866 422	208 751 349
30	2 133 963	30	146 866 422	210 885 312
31	2 133 963	31	146 866 422	213 019 275
32	2 133 963	32	146 866 422	215 153 238
33	2 133 963	33	146 866 422	217 287 201
34	2 133 963	34	146 866 422	219 421 164
35	2 133 963	35	146 866 422	221 555 127
36	2 133 963	36	146 866 422	223 689 090

Source : Préparé par nos propres soins avec l'Excel.

➤ **Calcul des prévisions**

Après avoir calculé les tendances mensuelles de l'année 2019, et ainsi leurs coefficients saisonniers, nous avons calculés les prévisions mensuelles de l'année 2019 en faisant le produit de la tendance de chaque mois avec le coefficient correspondant. Le tableau suivant représente les prévisions de l'année 2019 :

Chapitre III : La gestion budgétaire au sein de l'entreprise « GENERAL EMBALLAGE »

Tableau N°21: Tableau représentant les calculs des coefficients saisonniers pour les années 2016, 2017 et 2018.

Années	Désignations	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total
2 016	Valeur observée	122 573 657	146 906 175	181 176 755	172 728 782	213 312 259	155 139 732	143 595 049	160 459 899	145 405 519	168 350 073	172 823 485	187 665 056	1 970 136 441
	Valeur Ajustée	149 000 385	151 134 348	153 268 311	155 402 274	157 536 237	159 670 200	161 804 163	163 938 126	166 072 089	168 206 052	170 340 015	172 473 978	1 928 846 178
	Trend	0,8226	0,9720	1,1821	1,1115	1,3541	0,9716	0,8875	0,9788	0,8756	1,0009	1,0146	1,0881	
2 017	Valeur observée	167 541 911	160 193 479	181 507 930	186 618 432	190 340 273	140 738 592	172 352 753	166 766 149	179 898 242	218 668 779	223 929 888	184 404 913	2 172 961 341
	Valeur Ajustée	174 607 941	176 741 904	178 875 867	181 009 830	183 143 793	185 277 756	187 411 719	189 545 682	191 679 645	193 813 608	195 947 571	198 081 534	2 236 136 850
	Trend	0,9595	0,9064	1,0147	1,0310	1,0393	0,7596	0,9196	0,8798	0,9385	1,1282	1,1428	0,9310	
2 018	Valeur observée	202 038 125	206 118 915	198 381 835	203 632 890	228 479 173	210 575 946	200 129 901	201 616 247	214 202 653	243 124 951	213 643 947	243 367 979	2 565 312 562
	Valeur Ajustée	200 215 497	202 349 460	204 483 423	206 617 386	208 751 349	210 885 312	213 019 275	215 153 238	217 287 201	219 421 164	221 555 127	223 689 090	2 543 427 522
	Trend	1,0091	1,0186	0,9702	0,9856	1,0945	0,9985	0,9395	0,9371	0,9858	1,1080	0,9643	1,0880	
Total des trends		2,7913	2,8970	3,1670	3,1280	3,4879	2,7298	2,7466	2,7957	2,7999	3,2371	3,1217	3,1070	
coefficient saisonnier non rectifié		0,9304	0,9657	1,0557	1,0427	1,1626	0,9099	0,9155	0,9319	0,9333	1,0790	1,0406	1,0357	12,0030
coefficient saisonnier rectifié		0,9302	0,9654	1,0554	1,0424	1,1623	0,9097	0,9153	0,9317	0,9331	1,0788	1,0403	1,0354	12,0000

Source : Préparé par nos propres soins avec l'Excel.

Tableau N°22: Tableau représentant les calculs des prévisions des ventes en caisses avec forme de découpe « Barquette » pour l'année 2019 (en DA)

Mois	Valeur ajustée	Coefficient saisonnier	La prévision
Janvier	225 823 053	0,9302	210 060 604
Février	227 957 016	0,9654	220 069 703
Mars	230 090 979	1,0554	242 838 019
Avril	232 224 942	1,0424	242 071 280
Mai	234 358 905	1,1623	272 395 355
Juin	236 492 868	0,9097	215 137 562
Juillet	238 626 831	0,9153	218 415 138
Août	240 760 794	0,9317	224 316 832
Septembre	242 894 757	0,9331	226 645 098
Octobre	245 028 720	1,0788	264 336 983
Novembre	247 162 683	1,0403	257 123 339
Décembre	249 296 646	1,0354	258 121 747
Total	2 850 718 194	Moyenne = 1	2 851 531 661

Source : Préparé par nos propres soins avec l'Excel.

➤ **Comparaison entre les réalisations et les prévisions**

Nous avons procédé à une comparaison entre nos prévisions pour l'année 2019 et les réalisations de la même année pour les caisses avec forme de découpe « Barquette », pour cela, nous avons besoin des CA réalisé de l'année 2019 de l'entreprise Général emballage (ces données sont présentes dans l'annexe N°04) le tableau suivant présente cette comparaison :

Tableau N°23 : Tableau représentant la comparaison entre nos prévisions et les réalisations pour les caisses avec forme de découpe « Barquette » pour l'année 2019 (en DA)

Mois	les réalisations	Nos prévisions	taux de réalisations
Janvier	228 267 216	210 060 604	108,67%
Février	186 525 622	220 069 703	84,76%
Mars	201 798 049	242 838 019	83,10%
Avril	251 406 294	242 071 280	103,86%
Mai	218 069 556	272 395 355	80,06%
Juin	199 296 778	215 137 562	92,64%
Juillet	195 411 445	218 415 138	89,47%
Août	195 245 318	224 316 832	87,04%
Septembre	223 080 077	226 645 098	98,43%
Octobre	270 966 225	264 336 983	102,51%
Novembre	204 018 329	257 123 339	79,35%
Décembre	208 143 166	258 121 747	80,64%
Total	2 582 228 074	2 851 531 661	90,56%

Source : Préparé par nos propres soins avec l'Excel.

$$\text{Taux de réalisations} = \frac{\text{réalisations}}{\text{prévisions}} * 100$$

$$\text{Taux de réalisations} = \frac{2\,582\,228\,074}{2\,851\,531\,661} * 100 = 90,56\%$$

Nous remarquons que le taux de réalisations de nos prévisions global pour l'année 2019 est égal à 90,56%. Alors nous constatons que les prévisions sont proches des réalisations.

2. Le contrôle budgétaire au sein de l'entreprise "GENERALE EMBALLAGE"

Le contrôle budgétaire au sein de l'entreprise "GENERALE EMBALLAGE" consiste à comparer périodiquement (mensuelles) les réalisations aux prévisions et analyser les écarts afin d'en repérer les causes et entreprendre des mesures correctives pour que les objectifs soient réalisés. Pour donner une vision sur la démarche du contrôle budgétaire des ventes, nous avons essayés de calculer les écarts sur chiffre d'affaires, l'écart sur coût matières, ainsi que l'écart marge sur coût matières. L'analyse sera portée sur les trois familles de produit : les plaques, les caisses américaines et les caisses avec forme de découpe.

2.1. L'écart sur le chiffre d'affaire net

Le contrôle des ventes conduit à faire apparaître des écarts entre les prévisions et les réalisations, que ce soit pour les quantités ou pour les prix.

L'écart global sur chiffre d'affaires se calcule de la manière suivante :

$E/CAN = CAN \text{ réel} - CAN \text{ prévisionnel}$. Cet écart global se décompose en deux sous écarts calculés comme suit :

Écart sur quantité = (Quantité réelle – Quantité prévue) × Prix unitaire prévu ;

$E/Q = (Q_r - Q_p) \times P_{Up}$;

Écart sur prix = (Prix unitaire réel – Prix unitaire prévu) × Quantité réelle ;

$E/P = (P_{Ur} - P_{Up}) \times Q_r$.

Les ventes réelles du mois de janvier 2019 « voir l'annexe N° 07 » sont données dans le tableau ci-dessous et rapprochées du montant des prévisions, sachant que l'entreprise "Général Emballage" ne considère pas les prix de ventes prévisionnels comme des prix de ventes réels (les prix de ventes prévisionnels et les prix de ventes réels sont différents).

Tableau N°24 : Calcul des écarts globaux sur chiffre d'affaires du mois de janvier 2019 (en DA)

	Réalisation 2019			Prévision 2019			Ecart global	Taux de réalisation %
	Quantité	Prix Unitaire	CAN	Quantité	Prix Unitaire	CAN		
Plaques	2 545	104 104	264 957 116	2 720	103 550	281 660 143	-16 703 027	94,07%
Caisses américaines	2 436	122 417	298 161 047	2 563	118 780	304 452 111	-6 291 064	97,93%
Barquette	1 856	123 002	228 267 216	1 717	122 330	210 060 604	18 206 612	108,67%
Total	6 837		791 385 379	7 000		796 172 858	-4 787 479	

Source : Préparé par nos propres soins avec l'Excel.

Selon le tableau ci-dessus, nous constatons que les familles de produits de plaque et la caisse américaine ont réalisé des écarts sur chiffre d'affaires (d'une valeur de -16 703 027 DA et -6 291 064 DA respectivement) défavorable car le chiffre d'affaires réel est inférieur au chiffre d'affaires budgétisé. Alors que pour la famille de produit de barquette représente un écart favorable d'une de valeur 18 206 612 DA car le chiffre d'affaires réel est supérieur à celui prévu. Pour approfondir notre contrôle afin de comprendre les causes des écarts, nous décomposons l'écart global en sous écarts, le premier l'écart sur prix et deuxième l'écart sur quantité.

Tableau N°25 : La décomposition des écarts sur chiffre d'affaires (en DA)

	Plaques	caisse américaines	Barquette
E/Prix	1 409 996	8 858 343	1 247 098
E/Quantité	-18 113 023	-15 149 407	16 959 514
Ecart total	-16 703 027	-6 291 064	18 206 612

Source : Préparé par nos propres soins avec l'Excel.

Analyse :

- **Ecart sur prix** : la décomposition des écarts sur prix, nous a permis de constater des écarts favorables pour toutes les familles de produit barquette, caisses américaines et les plaques pour des valeurs respectivement de 1 247 098 DA, 8 858 343 DA et 1 409 996 DA. Cet écart est dû principalement à l'augmentation des prix de vente enregistré durant l'exercice 2019.
- **Ecart sur quantité** : nous constatons un écart défavorable pour les familles de produits les plaques et les caisses américaines pour des valeurs de -18 113 023 DA et -15 149 407 DA respectivement. Alors que pour la famille de produit de barquette représente un écart favorable d'une valeur de 16 959 514 DA.

Conclusion au chapitre :

Dans ce chapitre, nous avons essayé d'appliquer la méthode de prévisions des moindres carrés sur trois familles de produits de la société Général Emballage qui sont : les plaques, les caisses américaines et les caisses avec forme de découpe « barquette ».

D'après cette étude, nous constatons que les taux de réalisation du chiffre d'affaires du mois de janvier de l'exercice 2019 pour les trois familles de produits de la SPA varient entre 94,07% à 108,67%.

Conclusion générale

Suite à la mondialisation et la globalisation du commerce et des marchés divers, la préoccupation principale des entreprises est d'occuper une part importante dans les marchés quel que soit le marchés nationaux pour en devenir leader dans son secteur, ou les marchés internationaux pour pouvoir exporter ses produits à l'extérieur et collecter de la monnaie étrangère.

Afin d'atteindre les objectifs cités au part avant il faut maîtriser un concept qu'on juge très essentiel, et indispensable pour l'entreprise « le contrôle de gestion », soit pour améliorer les performances ou pour une meilleure prise de décision .

A travers notre étude de recherche dans l'entreprise « GENERALE EMBALLAGE », nous avons essayé de répondre à la question suivante : Quelle est l'importance de la gestion budgétaire au sein d'une entreprise et quel est la méthode prévisionnelle qui convient à l'élaboration du budget des ventes au sein de l'entreprise « GENERAL EMBALLAGE » ? Pour répondre à cette problématique, nous avons essayé de présenter le système de contrôle de gestion au sein de l'entreprise, ainsi que son processus budgétaire en suivant ses diverses démarches.

L'intégration du contrôle de gestion dans le système de pilotage de l'entreprise est devenu indispensable pour toutes entreprises ambitieuses et celles qui veulent améliorer leurs performance .On trouve que le contrôle de gestion utilise de divers outils comptables et statistiques : la comptabilité analytique, le tableau de bord et la gestion budgétaire, cette dernière occupe une place en étant simultanément un instrument de planification et de coordination.

Au cours du premier chapitre, nous avons essayé de toucher aux principes du contrôle de gestion, ses objectifs ainsi que ses différents outils. La comptabilité analytique, est un instrument permettant d'une part la détermination des différents coûts à chaque niveau et prix de revient par plusieurs méthodes et d'autre part d'apporter aux responsables des données périodiques et chiffrés pouvant servir de base à la prise de décision. Pour pouvoir communiquer les résultats de ces derniers, le tableau de bord répond à ces prérogatives en présentant synthétiquement les activités et les résultats de l'entreprise par processus sous forme d'indicateur afin d'entreprendre des actions correctives en temps utile afin de l'améliorer.

La gestion budgétaire se définit comme étant l'ensemble des techniques mises en œuvre pour établir des prévisions à court terme applicable à la gestion d'une entreprise, cet outil a pour but de préparer l'entreprise à exploiter les atouts et affronter les aléas dans le futur. Cette gestion budgétaire consiste aussi à contrôler la réalisation des dépenses et des recettes prévues dans le budget et de les comparer aux résultats effectivement enregistrés. Sur ceci on peut induire que notre première hypothèse est bien confirmée.

La gestion budgétaire désigne le fait de planifier, à plus ou moins le long terme, les recettes et les dépenses prévues sur une période. La gestion budgétaire repose sur trois concepts : la prévision, la budgétisation et le contrôle budgétaire. Le premier consiste à prendre en compte certaines données historiques afin de mettre en œuvre un plan global du

budget pour les mois ou années à venir. Le second, à établir un rapport entre les objectifs espérés et les moyens mis à disposition pour accomplir. Le troisième enfin, à fixer des critères qui permettent de déterminer si les objectifs ont été atteints ou non. Ce dernier concept consiste principalement à comparer les dépenses et recettes budgétées aux dépenses et recettes réelles. Dans ce cas notre deuxième hypothèse est confirmée.

Après l'analyse et l'étude du système budgétaire de l'entreprise « GENERAL EMBALLAGE », qui est aménagé afin d'atteindre ses objectifs et conserver sa position dans un environnement agressif et brutal. Nous avons essayé de proposer un autre système de prévision permettant de suivre l'évolution des ventes grâce à la méthode des moindres carrés sur les trois familles de produits : les caisses avec forme de découpe « barquette », les caisses Américaines et les plaques avec 36 observations liées aux ventes mensuelles de ses produits durant les années (2016 à 2018). Cette modélisation est faite en utilisant l'Excel, Cette étude est faite dans le but d'estimer les ventes mensuelles des trois familles de produits, et préparer un budget des ventes pour l'année 2019. D'après notre étude la méthode des moindres carrés est la méthode la plus adéquate donc notre troisième hypothèse est confirmée

Après avoir calculé ces prévisions, nous avons procédé au calcul et à l'analyse des écarts sur chiffre d'affaire, sur quantité et sur prix, ce qui nous a permis de conforter nos estimations qui s'avèrent sérieusement étudiées, ces prévisions sont amenées à évoluer selon certaines critères d'évaluation.

La réalisation de notre travail a connu quelques problèmes et contraintes à savoir le temps jugé insuffisant (1 semaine) à cause de la pandémie du COVID – 19, et le nombre de produit que l'entreprise fabrique c'est pour cela qu'on a concentré notre étude sur les familles de produits.

Enfin, notre questionnement n'a pas de réponses définitives, mais on a comme même essayé de proposer un système budgétaire permettant de suivre l'évolution des ventes des produits de l'entreprise dans le but d'améliorer sa performance et conserver sa position. Cette étude peut susciter des prolongements. Pour cette raison, nous pouvons considérer que la recherche dans ce domaine reste ouverte.

Références Bibliographiques

Ouvrages

1. Alazard C, Sépari S, « Contrôle de gestion, application et manuel », 2^{ème} édition, Dunod, Paris, 2010.
2. Alazard C, Sépari S, « Contrôle de gestion manuel et applications », Dunod, Paris, 2007.
3. Alazard C, Sépari S, DEFC, 5 Editions « Contrôle de gestion » édition, Dunod, 2007.
4. Alazard C, Sépari S, « Contrôle de gestion, manuel et applications », Dunod, Paris, 2001.
5. Alazard C, Sépari S, « Contrôle de gestion, manuel et application », 4^{ème} éditions, Dunod, Paris, 1998.
6. Anthony R, Cité in : Le Duff R. ; Valhen C-A, « Encyclopédie de gestion et de management », Dalloz, Paris, 1999.
7. Anthony R, « Management et contrôle de gestion », Edition Dunod, Paris.
8. Ardoin L, Michel D, Schmidt J, « Le contrôle de gestion », Publi-union, 1985.
9. Auge B, Naro G, Vernlet A, « Mini manuel de comptabilité de gestion », Dunod, Paris, 2013.
10. Berland N, De Rongé Y, « Contrôle de gestion perspective stratégique et managériale », Pearson, Paris, 2008.
11. Bescos et Mendoza, « Le management de la performance », Edition comptable Maleseherbes, Paris, 1994.
12. Bhamani A, Horngren C, Foster G et Datar S, « Contrôle de gestion et gestion budgétaire », édition Pearson.
13. Boughaba A, « Comptabilité analytique d'exploitation », Berti Edition, Alger, 1991.
14. Boughaba A, « Comptabilité analytique d'exploitation » édition Berti, 1998.
15. Bouin X, Simon F-X, « Les nouveaux visages du contrôle de gestion », 3^{ème} édition Dunod, Paris, 2009.
16. Bouquin. H, « Le contrôle de gestion », Paris, 2006.
17. Bouquin H, « Le contrôle de gestion », Gestion Puf, Paris, 2013.
18. Calme I, « Introduction à la gestion », 2^{ème} édition, Paris, Dunod, 2003.
19. Camus P, « Le contrôle de gestion : pour améliorer la performance de l'entreprise », 3^{ème} Edition, Paris, Edition d'organisation. 2000.
20. Cullmann H, « La comptabilité analytique », édition Bouchène, Paris.
21. De Boislandelle Henri Mache, « Dictionnaire économique », Edition Economica, Paris, 1998.
22. Doriath B et Goujet C., « Gestion prévisionnel et mesure de la performance », 3^{ème} Edition, Dunod, Paris, 2007.
23. Doriath B, « Le contrôle de gestion en 20 fiches », 5^{ème} édition, Dunod, Paris, 2008.
24. Doriath B, Lozato M, Mendes P, Nicolle P, « Comptabilité et gestion des organisations », 7^{ème} édition, Dunod, Paris, 2010.
25. Dubrulle L et Jourdain D, « Comptabilité analytique de gestion », Edition Dunod, Paris, 2007.
26. Durand X et Helluy A, « Les fondamentaux du contrôle de gestion » ; Edition d'organisation, Paris, 2009.
27. Fernandez A, « L'essentiel du tableau de bord », 4^{ème} édition, groupe Eyrolles, Paris, 2013.
28. Forget J, « Gestion budgétaire : prévoir et Contrôler les activités de l'entreprise », Edition d'organisation, Paris 2005.

29. Gautier F, Pezet A, « Contrôle de gestion », Pearson Education, Paris, 2006.
30. Gervais M, « Contrôle de gestion par le système budgétaire », édition Vuibert, Paris 1987.
31. Gervais M, « Contrôle de gestion », 6^{ème} Edition, Economica, Paris, 1997.
32. Gervais M, « Contrôle de gestion », 7^{ème} édition, Economica, Paris, 2000.
33. Goujet C et Raulet C, « Comptabilité analytique et contrôle de gestion », 3^{ème} Edition, Paris, 1996.
34. Grandguillot B et F, « L'essentiel du contrôle de gestion », 4^{ème} édition, Lextenso, Paris, 2009.
35. Grandguillot B et F, « L'essentiel du contrôle de gestion », 8^{ème} édition, Lextenso, 2014.
36. Gualino M, « Comptabilité de gestion », édition Economica, Paris, 2012.
37. Guirienc J-C et Guerny J, « Principes et pratique de gestion prévisionnelle », 3^{ème} édition, Paris, Delmas, 1976.
38. Guirienc J-C et Guerny J de, « Contrôle de gestion et choix stratégique », 6^{ème} Edition, Paris, 1998.
39. Hélène Lônia, « Contrôle de gestion : Organisation, outils et pratiques », 3^{ème} édition Dunod, Paris, 2008.
40. Kemakhen A et Lardoï., « Introduction au contrôle de gestion », Edition bordas, Paris – Montréal, 2001.
41. Langlois L et Al., « Contrôle de gestion », Edition Foucher, Paris, 2006.
42. Lochard J, « La comptabilité analytique ou comptabilité de responsabilité », organisation, Paris, 1998.
43. Lochard J, « La gestion budgétaire outil de pilotage des managers », édition d'organisation, Paris, 1998.
44. Lonia H, Pesqueux et All, « Le contrôle de gestion », 3^{ème} édition, Paris, 2008.
45. Lucash C, « Système d'information pour le management », édition Davis, 1986.
46. Marie-Noëlle Désiré-Luciani, Daniel Hirsch, Nathalie Kacher, Marc Polossat, Le grand livre du contrôle de gestion, Eyrolles, Paris, 2013.
47. Martinet A-C et al : « Lexique de la gestion », Edition Dalloz, Paris, 2003.
48. Mayer J, « Gestion budgétaire », 9^{ème} édition Bordas, Paris, 1984.
49. Mikita P, Tussinski J, « Comptabilité analytique », 2^{ème} édition Foucher, 1996.
50. Nicolas Berland, « Contrôle budgétaire », Paris, la découverte, 2002.
51. Norbert G, « Le contrôle de gestion pour améliorer la performance d'une entreprise », Organisation, Paris 2000.
52. Perochon C et Leurion J, « Analyse comptable et gestion prévisionnelle », Foucher, 1982.
53. Selmer C, « Concevoir le tableau de bord », Edition Dunod, Paris, 1998.
54. Sépari S, Solle G, le cœur L, « Management et contrôle de gestion », Edition Francis Le febvre, Dunod, Paris.

Mémoires

1. Mémoire « La mise en œuvre d'un management de la performance au centre hospitalier d'Orsay », PAGES Cindy, Rennes, Paris, 2006.
2. Mémoire « Comptabilité analytique outil de contrôle de gestion, cas de la mise en place de la méthode ABC à Générale Emballage », AIT ZIANE et HALLAL, 2014.
3. Mémoire « Conception et élaboration d'un tableau de bord de gestion pour une entreprise », BENKAID K et BENKHELOUF F 2014.

Sites internet

1. www.doc-etudiant.fr
2. www.gb-ehc.jimdo.com

Annexes

Annexe N°01 :

Chiffre D'affaires 2016 Par Segment "DA"

Désignation	Plaque	Caisse américaine	Caisse avec forme de découpe "Barquette"	Déchets	Autres "moules et clichés"	Total	Taux
Janvier	122 678 076	170 807 976	122 573 657	2 588 472	2 032 930	420 681 110	6,80%
Février	114 996 041	196 636 832	146 906 175	19 734 864	1 568 221	479 842 131	7,75%
Mars	137 985 276	235 400 725	181 176 755	8 116 656	1 597 771	564 277 183	9,12%
Avril	148 261 180	213 767 177	172 728 782	6 751 149	683 948	542 192 236	8,76%
Mai	158 464 040	227 080 836	213 312 259	18 236 492	3 408 291	620 501 919	10,03%
Juin	144 881 445	193 998 014	155 139 732	10 577 834	3 774 304	508 371 329	8,21%
Juillet	104 705 654	167 686 300	143 595 049	4 450 588	573 077	421 010 667	6,80%
Août	158 776 962	194 949 877	160 459 899	8 288 279	3 500 126	525 975 143	8,50%
Septembre	149 114 877	162 892 241	145 405 519	9 719 912	297 315	467 429 863	7,55%
Octobre	144 530 287	214 723 392	168 350 073	11 806 107	1 082 888	540 492 746	8,73%
Novembre	161 478 670	221 710 525	172 823 485	11 274 385	671 802	567 958 868	9,18%
Décembre	152 932 584	182 671 549	187 665 056	6 921 212	206 647	530 397 047	8,57%
Cumul	1 698 805 092	2 382 325 443	1 970 136 441	118 465 949	19 397 319	6 189 130 244	100,00%
% Cumul	27,45%	38,49%	31,83%	1,91%	0,31%	100,00%	

Réalizations de Chiffre D'affaires, Production et PMP 2016

Désignation	Plaque			Caisse américaine			Caisse avec forme de découpe "Barquette"		
	Chiffre D'affaires "DA"	Production Onduleuse "Tonne"	PMP "DA"	Chiffre D'affaires "DA"	Production Onduleuse "Tonne"	PMP "DA"	Chiffre D'affaires "DA"	Production Onduleuse "Tonne"	PMP "DA"
Janvier	122 678 076	1 545	79 381	170 807 976	1 751	97 543	122 573 657	1 213	101 016
Février	114 996 041	1 449	79 381	196 636 832	2 016	97 543	146 906 175	1 454	101 016
Mars	137 985 276	1 738	79 381	235 400 725	2 413	97 543	181 176 755	1 794	101 016
Avril	148 261 180	1 868	79 381	213 767 177	2 192	97 543	172 728 782	1 710	101 016
Mai	158 464 040	1 996	79 381	227 080 836	2 328	97 543	213 312 259	2 112	101 016
Juin	144 881 445	1 825	79 381	193 998 014	1 989	97 543	155 139 732	1 536	101 016
Juillet	104 705 654	1 319	79 381	167 686 300	1 719	97 543	143 595 049	1 422	101 016
Août	158 776 962	2 000	79 381	194 949 877	1 999	97 543	160 459 899	1 588	101 016
Septembre	149 114 877	1 878	79 381	162 892 241	1 670	97 543	145 405 519	1 439	101 016
Octobre	144 530 287	1 821	79 381	214 723 392	2 201	97 543	168 350 073	1 667	101 016
Novembre	161 478 670	2 034	79 381	221 710 525	2 273	97 543	172 823 485	1 711	101 016
Décembre	152 932 584	1 927	79 381	182 671 549	1 873	97 543	187 665 056	1 858	101 016
Total	1 698 805 092	21 401	79 381	2 382 325 443	24 423	97 543	1 970 136 441	19 503	101 016

Annexe N°02 :

Chiffre D'affaires 2017 Par Segment "DA"

Désignation	Plaque	Caisse américaine	Caisse avec forme de découpe "Barquette"	Déchets	Autres "moules et clichés"	Total	Taux
Janvier	130 565 483	195 527 200	167 541 911	16 406 154	1 772 531	511 813 279	6,66%
Février	163 260 583	201 634 957	160 193 479	8 270 892	184 682	533 544 592	6,94%
Mars	210 207 920	230 390 491	181 507 930	10 462 681	628 840	633 197 862	8,24%
Avril	221 519 485	256 323 946	186 618 432	13 377 335	1 840 585	679 679 783	8,85%
Mai	224 664 056	216 882 199	190 340 273	13 896 634	4 532 677	650 315 837	8,46%
Juin	177 228 415	168 283 085	140 738 592	11 896 742	3 545 136	501 691 970	6,53%
Juillet	214 780 871	188 548 240	172 352 753	8 777 408	471 699	584 930 971	7,61%
Août	216 867 948	229 121 638	166 766 149	6 590 288	3 593 418	622 939 440	8,11%
Septembre	210 989 960	232 242 620	179 898 242	23 538 372	1 813 718	648 482 913	8,44%
Octobre	264 275 223	297 243 113	218 668 779	5 168 957	583 286	785 939 357	10,23%
Novembre	262 331 753	304 760 808	223 929 888	27 876 431	1 153 867	820 052 747	10,67%
Décembre	213 071 127	284 739 508	184 404 913	21 229 283	7 317 337	710 762 169	9,25%
Cumul	2 509 762 823	2 805 697 805	2 172 961 341	167 491 177	27 437 776	7 683 350 921	100,00%
% Cumul	32,66%	36,52%	28,28%	2,18%	0,36%	100,00%	

Réalizations de Chiffre D'affaires, Production et PMP 2017

Désignation	Plaque			Caisse américaine			Caisse avec forme de découpe "Barquette"		
	Chiffre D'affaires "DA"	Production Onduleuse "Tonne"	PMP "DA"	Chiffre D'affaires "DA"	Production Onduleuse "Tonne"	PMP "DA"	Chiffre D'affaires "DA"	Production Onduleuse "Tonne"	PMP "DA"
Janvier	130 565 483	1 508	86 570	195 527 200	1 850	105 683	167 541 911	1 565	107 060
Février	163 260 583	1 886	86 570	201 634 957	1 908	105 683	160 193 479	1 496	107 060
Mars	210 207 920	2 428	86 570	230 390 491	2 180	105 683	181 507 930	1 695	107 060
Avril	221 519 485	2 559	86 570	256 323 946	2 425	105 683	186 618 432	1 743	107 060
Mai	224 664 056	2 595	86 570	216 882 199	2 052	105 683	190 340 273	1 778	107 060
Juin	177 228 415	2 047	86 570	168 283 085	1 592	105 683	140 738 592	1 315	107 060
Juillet	214 780 871	2 481	86 570	188 548 240	1 784	105 683	172 352 753	1 610	107 060
Août	216 867 948	2 505	86 570	229 121 638	2 168	105 683	166 766 149	1 558	107 060
Septembre	210 989 960	2 437	86 570	232 242 620	2 198	105 683	179 898 242	1 680	107 060
Octobre	264 275 223	3 053	86 570	297 243 113	2 813	105 683	218 668 779	2 042	107 060
Novembre	262 331 753	3 030	86 570	304 760 808	2 884	105 683	223 929 888	2 092	107 060
Décembre	213 071 127	2 461	86 570	284 739 508	2 694	105 683	184 404 913	1 722	107 060
Total	2 509 762 823	28 991	86 570	2 805 697 805	26 548	105 683	2 172 961 341	20 297	107 060

Annexe N°03 :

Chiffre D'affaires 2018 Par Segment "DA"

Désignation	Plaque	Caisse américaine	Caisse avec forme de découpe "Barquette"	Déchets	Autres "moules et clichés"	Total	Taux
Janvier	233 612 893	296 837 799	202 038 125	14 704 271	1 978 305	749 171 394	7,92%
Février	231 401 650	258 591 418	206 118 915	13 542 372	1 521 755	711 176 111	7,52%
Mars	269 350 511	296 779 801	198 381 835	10 215 986	7 262 390	781 990 523	8,27%
Avril	310 881 706	295 915 443	203 632 890	16 479 764	3 995 937	830 905 740	8,78%
Mai	268 479 052	280 517 902	228 479 173	7 680 636	1 525 195	786 681 957	8,31%
Juin	265 109 663	230 016 366	210 575 946	12 356 996	2 429 067	720 488 038	7,62%
Juillet	297 603 331	292 942 787	200 129 901	15 157 786	1 036 583	806 870 387	8,53%
Août	300 703 908	238 710 473	201 616 247	9 373 463	1 441 303	751 845 394	7,95%
Septembre	260 864 202	269 998 520	214 202 653	12 599 848	2 615 640	760 280 863	8,04%
Octobre	308 972 795	350 277 529	243 124 951	17 918 509	7 560 312	927 854 097	9,81%
Novembre	271 122 466	296 247 769	213 643 947	18 495 676	1 510 494	801 020 352	8,47%
Décembre	247 906 435	318 067 562	243 367 979	14 804 530	8 654 353	832 800 859	8,80%
Cumul	3 266 008 612	3 424 903 369	2 565 312 562	163 329 838	163 329 838	9 461 085 716	100,00%
% Cumul	34,52%	36,20%	27,11%	1,73%	1,73%	100,00%	

Réalizations de Chiffre D'affaires, Production et PMP 2018

Désignation	Plaque			Caisse américaine			Caisse avec forme de découpe "Barquette"		
	Chiffre D'affaires "DA"	Production Onduleuse "Tonne"	PMP "DA"	Chiffre D'affaires "DA"	Production Onduleuse "Tonne"	PMP "DA"	Chiffre D'affaires "DA"	Production Onduleuse "Tonne"	PMP "DA"
Janvier	233 612 893	2 277	102 607	296 837 799	2 487	119 339	202 038 125	1 674	120 701
Février	231 401 650	2 255	102 607	258 591 418	2 167	119 339	206 118 915	1 708	120 701
Mars	269 350 511	2 625	102 607	296 779 801	2 487	119 339	198 381 835	1 644	120 701
Avril	310 881 706	3 030	102 607	295 915 443	2 480	119 339	203 632 890	1 687	120 701
Mai	268 479 052	2 617	102 607	280 517 902	2 351	119 339	228 479 173	1 893	120 701
Juin	265 109 663	2 584	102 607	230 016 366	1 927	119 339	210 575 946	1 745	120 701
Juillet	297 603 331	2 900	102 607	292 942 787	2 455	119 339	200 129 901	1 658	120 701
Août	300 703 908	2 931	102 607	238 710 473	2 000	119 339	201 616 247	1 670	120 701
Septembre	260 864 202	2 542	102 607	269 998 520	2 262	119 339	214 202 653	1 775	120 701
Octobre	308 972 795	3 011	102 607	350 277 529	2 935	119 339	243 124 951	2 014	120 701
Novembre	271 122 466	2 642	102 607	296 247 769	2 482	119 339	213 643 947	1 770	120 701
Décembre	247 906 435	2 416	102 607	318 067 562	2 665	119 339	243 367 979	2 016	120 701
Total	3 266 008 612	31 830	102 607	3 424 903 369	28 699	119 339	2 565 312 562	21 254	120 701

Annexe N°04 :

Chiffre D'affaires 2019 Par Segment "DA"

Désignation	Plaque	Caisse américaine	Caisse avec forme de découpe "Barquette"	Déchets	Autres "moules et clichés"	Total	Taux
Janvier	264 957 116	298 161 047	228 267 216	7 927 859	379 299	799 692 536	8,44%
Février	251 899 628	314 167 352	186 525 622	12 555 039	2 881 605	768 029 245	8,10%
Mars	214 050 741	289 898 218	201 798 049	10 595 529	2 436 771	718 779 308	7,58%
Avril	320 166 147	348 601 488	251 406 294	19 837 624	2 436 638	942 448 190	9,94%
Mai	255 601 060	279 385 163	218 069 556	7 888 017	5 161 455	766 105 251	8,08%
Juin	240 177 921	275 220 263	199 296 778	7 335 032	4 401 567	726 431 561	7,66%
Juillet	292 776 234	330 792 163	195 411 445	6 047 843	9 263 787	834 291 473	8,80%
Août	229 277 449	267 947 091	195 245 318	9 749 728	2 004 752	704 224 338	7,43%
Septembre	232 012 239	304 549 900	223 080 077	9 524 332	2 357 678	771 524 227	8,14%
Octobre	310 815 567	337 698 578	270 966 225	10 827 512	6 832 320	937 140 202	9,89%
Novembre	262 988 120	319 204 061	204 018 329	5 286 010	2 476 078	793 972 598	8,38%
Décembre	248 558 777	252 826 101	208 143 166	4 881 728	2 846 632	717 256 403	7,57%
Cumul	3 123 280 999	3 618 451 424	2 582 228 074	112 456 254	43 478 583	9 479 895 333	100,00%
% Cumul	32,95%	38,17%	27,24%	1,19%	0,46%	100,00%	

Réalizations de Chiffre D'affaires, Production et PMP 2019

Désignation	Plaque			Caisse américaine			Caisse avec forme de découpe "Barquette"		
	Chiffre D'affaires "DA"	Production Onduleuse "Tonne"	PMP "DA"	Chiffre D'affaires "DA"	Production Onduleuse "Tonne"	PMP "DA"	Chiffre D'affaires "DA"	Production Onduleuse "Tonne"	PMP "DA"
Janvier	264 957 116	2 545	104 104	298 161 047	2 436	122 417	228 267 216	1 856	123 002
Février	251 899 628	2 420	104 104	314 167 352	2 566	122 417	186 525 622	1 516	123 002
Mars	214 050 741	2 056	104 104	289 898 218	2 368	122 417	201 798 049	1 641	123 002
Avril	320 166 147	3 075	104 104	348 601 488	2 848	122 417	251 406 294	2 044	123 002
Mai	255 601 060	2 455	104 104	279 385 163	2 282	122 417	218 069 556	1 773	123 002
Juin	240 177 921	2 307	104 104	275 220 263	2 248	122 417	199 296 778	1 620	123 002
Juillet	292 776 234	2 812	104 104	330 792 163	2 702	122 417	195 411 445	1 589	123 002
Août	229 277 449	2 202	104 104	267 947 091	2 189	122 417	195 245 318	1 587	123 002
Septembre	232 012 239	2 229	104 104	304 549 900	2 488	122 417	223 080 077	1 814	123 002
Octobre	310 815 567	2 986	104 104	337 698 578	2 759	122 417	270 966 225	2 203	123 002
Novembre	262 988 120	2 526	104 104	319 204 061	2 608	122 417	204 018 329	1 659	123 002
Décembre	248 558 777	2 388	104 104	252 826 101	2 065	122 417	208 143 166	1 692	123 002
Total	3 123 280 999	30 002	104 104	3 618 451 424	29 558	122 417	2 582 228 074	20 993	123 002

Annexe N°05 :

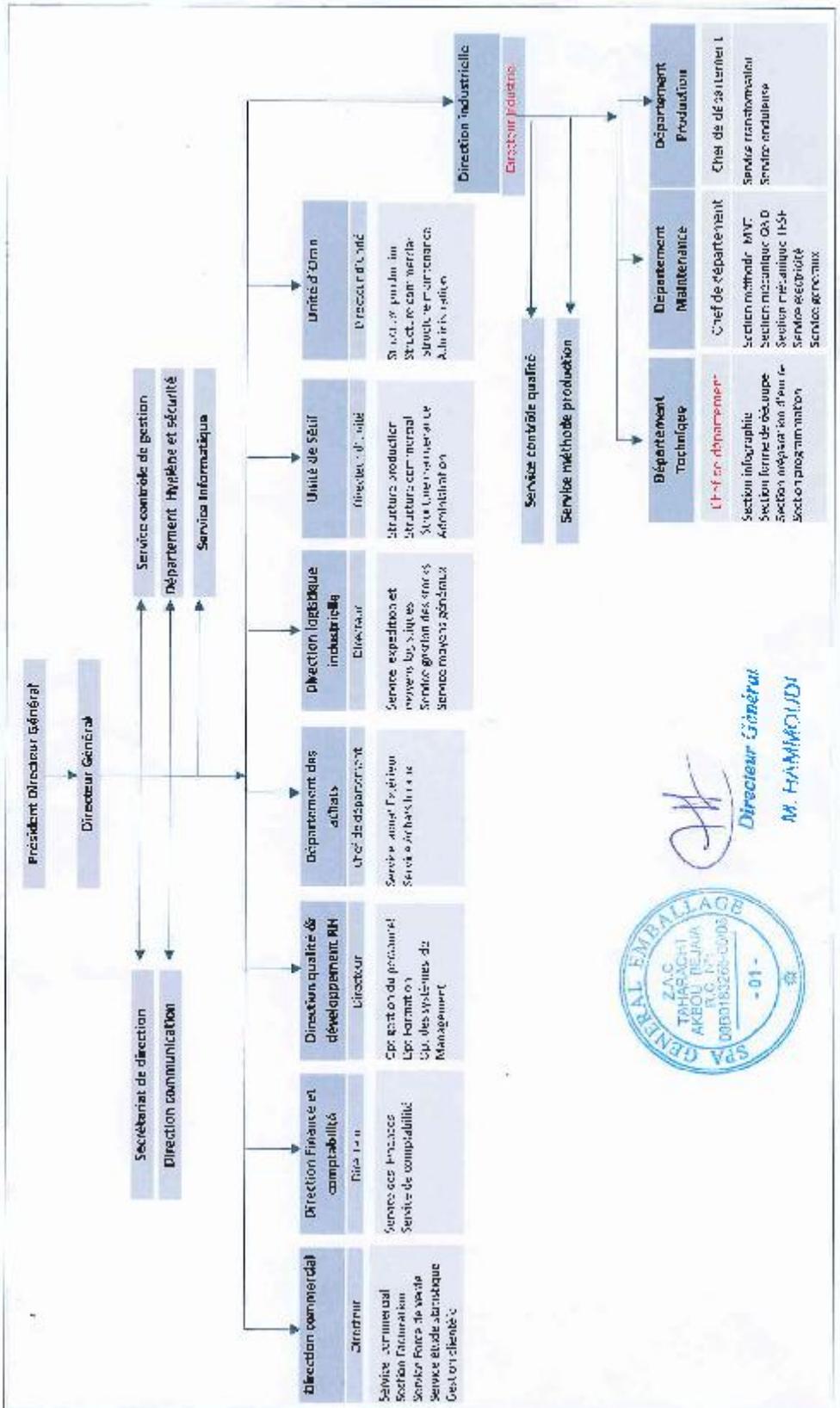
Prévisions de Chiffre D'affaires, Production et PMP 2019

Désignation	Plaque			Caisse américaine			Caisse avec forme de découpe "Barquette"		
	Chiffre D'affaires "DA"	Production Onduleuse "Tonne"	PMP "DA"	Chiffre D'affaires "DA"	Production Onduleuse "Tonne"	PMP "DA"	Chiffre D'affaires "DA"	Production Onduleuse "Tonne"	PMP "DA"
Janvier	281 660 143	2 720	103 550	304 452 111	2 563	118 780	210 060 604	1 717	122 330
Février	288 223 396	2 783	103 550	305 803 798	2 575	118 780	220 069 703	1 799	122 330
Mars	345 513 270	3 337	103 550	354 261 397	2 983	118 780	242 838 019	1 985	122 330
Avril	372 850 030	3 601	103 550	351 904 801	2 963	118 780	242 071 280	1 979	122 330
Mai	360 591 610	3 482	103 550	333 812 834	2 810	118 780	272 395 355	2 227	122 330
Juin	318 503 641	3 076	103 550	272 430 968	2 294	118 780	215 137 562	1 759	122 330
Juillet	317 409 726	3 065	103 550	290 020 492	2 442	118 780	218 415 138	1 785	122 330
Août	357 359 562	3 451	103 550	301 278 911	2 536	118 780	224 316 832	1 834	122 330
Septembre	327 206 000	3 160	103 550	295 954 872	2 492	118 780	226 645 098	1 853	122 330
Octobre	367 916 443	3 553	103 550	382 505 787	3 220	118 780	264 336 983	2 161	122 330
Novembre	360 378 428	3 480	103 550	367 574 818	3 095	118 780	257 123 339	2 102	122 330
Décembre	316 419 215	3 056	103 550	344 786 374	2 903	118 780	258 121 747	2 110	122 330



Etabli par : S. Rnukkeddami
Validé par : M. Hammoudi
Date : 30 Janvier 2013

ORGANIGRAMME : SIEGE ET UNITES




Directeur Général
M. HAMMOUDI



Table des matières

Remerciements

Dédicaces

Sommaire

Liste des abréviations

Index

Introduction générale	01
Chapitre I : Aspect théorique du contrôle de gestion	03
Introduction de premier chapitre	03
Section 01 : Notion sur le contrôle de gestion	03
1. Historique de contrôle de gestion.....	03
2. Définition du contrôle de gestion.....	04
3. Objectifs du contrôle de gestion.....	05
4. Les différents niveaux du contrôle de gestion.....	06
5. Processus du contrôle de gestion.....	07
5.1. Phase de prévision.....	07
5.2. Phase d'exécution.....	07
5.3. Phase d'évaluation.....	07
5.4. Phase d'apprentissage.....	07
6. La position du contrôle de gestion au sein de l'entreprise.....	07
6.1. Rattachement à la direction générale (position d'état-major).....	08
6.2. Rattachement au directeur financier.....	09
6.3. Rattachement en râteau.....	10
7. Le profil, rôle et mission du contrôleur de gestion.....	10
7.1. Le profil du contrôleur de gestion.....	10
7.2. Le rôle de contrôleur de gestion.....	11
7.3. Les missions du contrôleur.....	11
8. Les missions et les limites du contrôle de gestion.....	12
8.1. Les missions du contrôle de gestion.....	12
8.2. Les limites du contrôle de gestion.....	12
Section 02 : Les outils du contrôle de gestion	13
1. La comptabilité générale.....	13

1.1. Définition de la comptabilité générale.....	13
1.2. Objectifs de la comptabilité générale	13
2. La comptabilité analytique.....	14
2.1. Définition de comptabilité analytique	14
2.2. Objectifs de la comptabilité analytique.....	15
2.3. Concept de base de la comptabilité analytique.....	16
2.3.1. La notion des charges.....	16
2.3.1.1. Définition de charge.....	16
2.3.1.2. Typologie des charges.....	16
2.3.2. La notion des coûts.....	17
2.3.2.1. Définition du coût.....	17
2.3.2.2. Typologie des coûts.....	17
2.3.2.2.1. Les coûts directs et les coûts indirects.....	17
2.3.2.2.2. Le coût fixe et le coût variables	18
2.4. Les méthodes de calcul des coûts en comptabilité analytique	18
2.4.1. Les méthodes des coûts complets.....	18
2.4.1.1. La méthode des centres d'analyse.....	18
2.4.1.2. La méthode ABC « activity Based Costing ».....	19
2.4.2. Les méthodes des coûts partiels.....	19
2.4.2.1. La méthode des coûts variables « direct Costing ».....	20
2.4.2.2. La méthode des coûts directs.....	20
3. La gestion budgétaire.....	20
3.1. Définition de la gestion budgétaire.....	20
3.2. Les principes de la gestion budgétaire.....	21
3.3. Intérêts et limites de la gestion budgétaire.....	21
3.3.1. Les intérêts de la gestion budgétaire.....	22
3.3.2. Les limite de la gestion budgétaire.....	22
4. Le tableau de bord	22
4.1. Définition du tableau de bord.....	22
4.2. Les principaux rôles du contrôle de gestion.....	23
4.3. Les objectifs du tableau de bord.....	23
4.4. Les limite du tableau de bord.....	24
4.5. Les instruments du tableau de bord.....	24

5. le reporting.....	25
5.1. Définition de reporting.....	25
5.2. L'objectif de reporting.....	25
6. Système d'information.....	26
Conclusion de premier chapitre.....	26
Chapitre II : la gestion budgétaire, outil du contrôle de gestion.....	27
Introduction du deuxième chapitre.....	27
Section 01 : Notion sur la gestion budgétaire	27
1. Définition, rôles et objectifs de la gestion budgétaire.....	27
1.1. Définition de la gestion budgétaire	27
1.2. Rôles de la gestion budgétaires.....	27
1.3. Les objectifs de la gestion budgétaire.....	28
2. La démarche de la gestion budgétaire.....	29
2.1. Première phase « la prévision ».....	30
2.1.1. La Fixation des objectifs de l'entreprise.....	30
2.1.2. Les différentes techniques de prévision.....	30
2.1.2.1. Les prévisions des ventes.....	30
2.1.2.2. Les prévisions de production.....	35
2.1.2.3. La prévision d'approvisionnement et de la gestion des stocks.....	36
2.2. La deuxième phase la « budgétisation».....	39
2.2.1. Définition du concept « budget ».....	39
2.2.2. Les limite du budget.....	40
2.2.3. Propriétés, rôles et objectifs du budget.....	40
2.2.3.1. Propriétés des budgets.....	40
2.2.3.2. Les rôles du budget.....	41
2.2.3.3. Les objectifs des budgets.....	41
2.2.4. Caractéristiques et pertinence des budgets	42
2.2.4.1. Caractéristiques des budgets.....	42
2.2.4.2. Les conditions de pertinence budgétaire	42
2.2.5. Typologies et processus d'élaboration des budgets.....	43
2.2.5.1. Le processus d'élaboration des budgets.....	43
2.2.5.2. Typologies des budgets.....	44

Section 02 : Le contrôle budgétaire.....	50
1. Définition et objectifs du contrôle budgétaire.....	50
1.1. Définition du contrôle budgétaire.....	50
1.2. Objectifs du contrôle budgétaire.....	51
2. Utilités et limites du contrôle budgétaire.....	51
2.1. Utilités du contrôle budgétaire	51
2.2. Les limites du contrôle budgétaire	51
3. Les conditions d'efficacité et les qualités d'un bon contrôle budgétaire.....	52
3.1. Les conditions d'efficacité d'un bon contrôle budgétaire.....	52
3.2. Les qualités d'un bon contrôle budgétaire.....	52
4. Les étapes et supports du contrôle budgétaire.....	53
4.1. Les étapes du contrôle budgétaire.....	53
4.2. Les supports du contrôle budgétaire.....	54
5. Définition et principes d'élaboration des écarts budgétaires.....	55
5.1. Définition des écarts.....	55
5.2. Les principes d'élaborations des écarts.....	55
6. Calcul et analyse des écarts.....	56
6.1. L'analyse de l'écart sur chiffre d'affaire.....	56
6.2. L'analyse de l'écart sur coût de matière.....	57
6.3. L'analyse des écarts sur marge.....	58
7. L'interprétation des écarts et la mise en œuvre des actions correctives.....	59
7.1. L'interprétation des écarts.....	59
7.2. La mise en œuvre des actions correctives.....	59
7.3. Les caractéristiques d'une bonne action de correction.....	60
Conclusion du deuxième chapitre.....	60
Chapitre III : La gestion budgétaire au sein de l'entreprise "GENERAL	
EMBALLAGE"	61
Introduction du troisième chapitre.....	61
Section 01 : Présentation de l'organisme d'accueil et le service contrôle de	
gestion « GENERAL EMBALLAGE ».....	61
1. Présentation de l'organisme d'accueil	61
1.1. Présentation général de l'entreprise	61

1.2. Situation géographique	62
1.3. Historique de l'entreprise « GENERAL EMBALLAGE »	62
Section 02 : La gestion budgétaire au sein de l'entreprise « Général	
Emballage »	66
1. L'élaboration du budget des ventes.....	66
1.1. La prévision des budgets de ventes	66
1.2. L'analyse des ventes des produits de GENERAL EMBALLAGE	67
1.2.1. Les plaques	67
1.2.2. Les caisses américaines.....	75
1.2.3. Les caisses avec forme de découpe « Barquette ».....	84
2. Le contrôle budgétaire au sein de l'entreprise "GENERALE EMBALLAGE"	93
2.1. L'écart sur le chiffre d'affaire net.....	93
Conclusion du troisième chapitre	95
Conclusion générale.....	96
Références bibliographiques	
Annexes	

La gestion budgétaire, outil du contrôle de gestion

Cas : GENERAL EMBALLAGE SPA

Résumé

Le contrôle de gestion est le processus par lequel les managers obtiennent l'assurance que les ressources sont obtenues et utilisées de manière efficace et efficiente pour la réalisation des objectifs de l'organisation.

Pour exercer ses missions, le contrôle de gestion dispose de nombreux outils tel que : la comptabilité analytique, la gestion budgétaire, le tableau de bord, le reporting et le système d'information.

La gestion budgétaire est un système de pilotage intégrateur de gestion impliquant une vision anticipée sur l'avenir. Elle repose sur trois concepts : Le premier, la prévision qui consiste à mettre en œuvre un plan global du budget pour les années à venir. Le second, la budgétisation consiste à établir un rapport entre les objectifs espérés et les moyens mis à disposition pour les accomplir. Enfin, le contrôle budgétaire consiste à fixer des critères qui permettent de déterminer si les objectifs ont été atteints ou non.

Afin d'améliorer le processus prévisionnel de l'entreprise « GENERAL EMBALLAGE », et de diminuer les écarts défavorables, nous avons proposé une méthode de prévision basée sur la méthode des moindres carrés pour l'élaboration des prévisions à venir.

Mots clés : Le contrôle de gestion, La gestion budgétaire, Ecart, prévision, budget, réalisation, L'entreprise « GENERAL EMBALLAGE ».

Abstract

The management control is the process by which the manager ensure that the resources are obtained and used effectively and in relevance that in accordance with the organization objectives.

To fulfill its mission, management control has many tools such as: cost accounting, budgeting dashboard, reporting, and information system.

Budget management is an integrative management steering system involving an anticipated vision for the future. It is based on three concepts: The first is the forecast of implementing a comprehensive budget plan for the coming years. The second is budgeting to link the hoped-for objectives with the means available to achieve them. Finally, budgetary control is about setting criteria for determining whether the objectives have been achieved or not.

In order to improve the forecasting process of the company "GENERAL EMBALLAGE", and to reduce the unfavorable deviations, we proposed a method of forecasting based on the method of the smallest squares for the development of future forecasts.

Keywords: Management Control, Budget Management, Spreads, forecasting, budget, implementation, GENERAL EMBALLAGE COMPANY.