



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 : Finance d'Entreprise (F.E)

Thème

La gestion budgétaire, outil du contrôle de gestion

Cas : *Entreprise Portuaire de Bejaia (EPB)*

Présenté par :

M^r. IDIR Lahlou

M^r. CHOUF Cherif- Anis

Dirigé par :

M^r. AMALOU Mourad

Devant le jury composé de :

Président : M^r. SOUILAH A/razak

Rapporteur : M^r. AMALOU Mourad.

Examineur : M^r. BERRABAH Billal

Promotion: 2016/2017

Remerciements

Avant tout, nous tenons à remercier Dieu le tout puissant pour nous avoir donné la force et la volonté afin de réaliser ce modeste travail ;

Nous tenons à présenter notre sincère gratitude à notre promoteur M^r AMALOU Mourad, pour son aide précieuse, ses conseils et son orientation ;

Nous remercions également tous les enseignants de l'université de Bejaia, M^r MAMMAS, M^r BADJADJ et toute l'équipe de la bibliothèque d'ABOUDAW ;

En fin, nous présentons notre reconnaissance pour tous ceux qui ont participé de près ou de loin à la réalisation de ce travail.

Dédicaces

Tout d'abord je tiens à remercier le bon dieu de m'avoir appris, protégé, guidé tout au long de ma vie. Avec les sentiments de la plus profonde humilité, je dédie ce modeste travail :

À mes chers parents qui m'ont toujours soutenue et je les remercie d'autant que je ne remercie personne, à leurs aides, à leurs orientations et leurs conseils durant mes études et dans ma vie. Et sans eux je ne serais pas arrivé jusqu'à là.

À mes chers grands parents ;

À mon adorable frère ;

À mes adorables amies ;

À mon chère ami et binôme : Lahlou.

À tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce modeste travail.

Anis

Dédicaces

Tout d'abord je tiens à remercier le bon dieu de m'avoir appris, protégé, guidé tout au long de ma vie. Avec les sentiments de la plus profonde humilité, je dédie ce modeste travail :

A mes chers parents qui m'ont toujours soutenue et je les remercie d'autant que je ne remercie personne, à leurs aides, à leurs orientations et leurs conseils durant mes études et dans ma vie. Et sans eux je ne serais pas arrivé jusqu'à la.

A mes chères grandes mères ;

A mes adorables sœurs ;

A mes adorables frères ;

A mes adorables amis : HICHEM ET HANI.

A mon chère ami et binôme : Anis

A tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce modeste travail.

Lahlou

Sommaire

Liste des abréviations

Indexe

Introduction générale 1

Chapitre I : Généralités sur le contrôle de gestion..... 4

Section 01 : Notion sur le contrôle de gestion 4

Section 02 : Les principaux outils du contrôle de gestion 13

Chapitre II : La prévision et le contrôle par le système budgétaire 30

Section 01 : Notions sur la gestion budgétaire 30

Section 02 : Le contrôle budgétaire 52

Chapitre III : La gestion budgétaire au sein de l'entreprise Portuaire de Bejaia (EPB) 62

Section 01 : Présentation de l'entreprise EPB 62

Section 02 : La gestion budgétaire au sein de l'entreprise EPB 73

Conclusion générale..... 99

Références bibliographiques

Annexes

Table des matières

A.B.C: Activity Based Costing.
A.B.M: Activity Based Management.
B: Budget.
C.D: Coût dollar.
C.D.G : Contrôle de gestion.
C.G : Comptabilité générale.
CA : chiffre d'affaires.
CAN : chiffre d'affaire net.
CAE : comptabilité analytique d'exploitation.
CAN : chiffre d'affaires net.
CF : cash-flow.
CM_P : coût matières prévu.
CM_R : coût matières réel.
CSNR : coefficient saisonnier non rectifié.
CSR : coefficient saisonnier rectifié.
CUP : Coût Unitaire Prévu.
D.A : Dinar algérien.
DR : délai de récupération du capital investi.
EPB : entreprise portuaire de Bejaia.
E/CAN : écart sur chiffre d'affaire net.
E/CM : écart sur coût matières.
E/CU : écart sur coût unitaire.
E/MCM : écart sur marge sur coût matières.
E/MU : écart sur marge unitaire.
E/P : écart sur prix.
E/Q : écart sur quantité.
E/Vol : écart sur volume.
I.R.F.F : imputation rationnelle des frais fixes.
IP : indice de profitabilité.
M.M.C : moyenne mobile centrés.
MCM_P : marge sur coût matières prévu.
MCM_R : marge sur coût matières réel.
MCV : marge sur coût variable.

MU_P : marge unitaire prévue.

MU_R : marge unitaire réelle.

M³ : mètre cube.

P.C.G : Plan comptable général

PU_P : prix unitaire prévu.

PU_R : prix unitaire réel.

Q : Quantité.

QM : Quantité moyenne

Q_P : quantité prévue.

Q_R : quantité réelle.

R : Réalisations

TB : Tableau de Bord.

TBG : Tableau de Bord de Gestion.

TIR : taux de rentabilité interne.

TVA : taxe sur valeur ajoutée.

VAN : valeur actuelle nette.

Vol : Volume.

Liste des schémas

N°	Titre	Page
01	Rattachement à la direction générale	09
02	Rattachement à la direction financière	10
03	Rattachement en réseau	10
04	la démarche de la gestion budgétaire	31
05	la forme de nuage des points sur le graphique représentatif des couples (x, y)	33
06	présentation des différents budgets	45
07	L'organigramme de l'EPB	66

Liste des tableaux

N°	Titre	Page
01	Les qualités du contrôleur de gestion qui sont dressé par X.BOUIN et F.SIMON	11
02	La comparaison entre la comptabilité générale et la comptabilité analytique	15
03	La détermination des moyennes mobiles	35
04	Tableau récapitulatif des ajustements par la méthode des moindres carrés	36
05	Les calculs pour déterminer les estimateurs α et b	74
06	Tableau représentant les calculs des tendances de l'année 2017 pour la prestation remorquage	75
07	Tableau des coefficients saisonniers	77
08	Tableau représentant les calculs des prévisions pour les nombres d'heures pour l'exercice 2017	78
09	comparaison entre les réalisations nos prévisions et leurs prévisions	78
10	les calculs pour déterminer les estimateurs α et b	81
11	Tableau représentant les calculs des tendances de l'année 2017 pour la prestation remorquage	82
12	Tableau des coefficients saisonniers	84
13	Tableau représentant les calculs des prévisions pour les nombres d'heures pour l'exercice 2017	85
14	comparaison entre les réalisations, nos prévisions et leurs prévisions	85
15	les calculs pour déterminer les estimateurs α et b	88
16	Tableau représentant les calculs des tendances de l'année 2017 pour la prestation remorquage	89
17	Tableau des coefficients saisonniers	91
18	Tableau représentant les calculs des prévisions pour les nombres d'heures pour l'exercice 2017	92
19	comparaison entre les réalisations, nos prévisions et leurs prévisions	92
20	les prévisions des quantités de ventes et le chiffre d'affaire prévisionnel pour le mois de janvier 2017	94
21	Calcul de l'écart sur chiffre d'affaire net	94
22	Calcul de l'écart sur prix et l'écart sur quantité	95

Liste des figures

N°	Titre	Page
01	représentation graphique des heures facturées de remorquage	73
02	présentation graphique de nos prévisions, les réalisations et leurs prévisions pour le premier semestre 2017 (remorquage)	79
03	Représentation graphique des quantités de pilotage (en mètre cube)	80
04	présentation graphique de nos prévisions, leurs réalisations et leurs prévisions pour le premier semestre 2017(pilotage)	86
05	Représentation graphique des quantités de lamanage (en mètre cube)	87
06	présentation graphique de nos prévisions, leurs réalisations et leurs prévisions pour le premier semestre 2017	93

L'histoire nous renseigne, que jusqu'au milieu du dernier siècle, les entreprises étaient marquées par un état d'esprit orienté vers la production de masse, la demande étant supérieure à l'offre, les grandes entreprises pouvaient asseoir leur position et assurer leurs réussites en innovant sur un aspect purement technique.

Depuis les années 80, les économies ont amorcé un virage caractérisé par un développement technologique fulgurant, engendrant une économie de marché dominée par une concurrence exacerbée.

Aujourd'hui, nous vivons une mondialisation globalisée, les entreprises sévissant dans un circuit caractérisé par des risques et des menaces, le besoin de s'éloigner de la gestion traditionnelle pour s'orienter vers une gestion axée sur les résultats devient inéluctable.

Un environnement de plus en plus rude comparable aux prévisions de la météo en Nouvelle-Angleterre où tout résident sait que les averses d'avril n'apportent pas toujours les fleurs de mai ; parfois, elles ne s'effacent qu'au profit d'autres averses plus froides encore. Pour ce faire, plusieurs disciplines et outils sont mis en œuvre, parmi lesquels le contrôle de gestion qui, de par son caractère global, semble être plus efficace car il permet d'augmenter la valeur ajoutée. Enfin, celui-ci s'appuie sur des fondamentaux dont la connaissance et la mise en œuvre en pratique permettrait de progresser et d'atteindre l'efficacité dont rêve tout dirigeant.

Pour répondre aux préoccupations majeures des entrepreneurs, le contrôle de gestion se dote de divers outils tels que : la comptabilité analytique, qui a pour « *objet premier d'aider les managers à prendre les bonnes décisions dans tous les domaines qui ont des conséquences sur les ressources et les coûts de l'entreprise* »¹, le tableau de bord qui facilite le pilotage et limite les risques dans une optique d'amélioration significative de la valeur délivrée, et enfin la gestion budgétaire. Cette dernière, étant un instrument primordial du contrôle de gestion, elle permet la quantification de tous les objectifs et moyens, et facilite aussi la communication et la coordination entre les postes opérationnels et les dirigeants.

Celle-ci est définie comme suit : « *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* »². C'est un ensemble de techniques mises en œuvre et qui ont pour but de préparer l'entreprise à exploiter ces atouts et affronter les

¹ Guyaubère T, Muller J, « comptabilité de gestion et éléments d'analyse financière », 2^e édition, Groupe Revue Fiduciaire, Paris 2000, P12.

² Lochard J, « la gestion budgétaire : Outil de pilotage des managers » édition d'organisation, Paris 1998, P07.

différents obstacles inhérents rencontrés. Une comparaison avec les réalisations fera ressortir des écarts qui déclencheront des mesures correctives ; ce qui explique l'importance de l'interprétation de ces les écarts. Ceci pour citer un premier ministre du Québec, René Lévesque qui, selon lui : « Un budget réussi, pourvu qu'on sache le lire, c'est chaque année, la photo la plus précise qu'on peut tirer d'une société, avec tout son pain et tout son beurre »³. C'est ici qu'apparaît l'utilité du contrôle budgétaire qui consiste en « *la confrontation périodique des réalisations avec les budgets, mettant en évidence des écarts qui sont analysés afin d'entreprendre les mesures de régulation nécessaire* »⁴, ce dernier permettra aux dirigeants de prendre des engagements et de les matérialiser.

Consacrer beaucoup d'efforts n'est pas une tâche facile et gratuite, surtout pour les entreprises qui diversifient leurs activités. En ces temps de crise, pour les entreprises algériennes qui, pour la plupart, vivent dans le désarroi ; ce n'est pas rien, car il faut bien se résoudre à admettre qu'il ne suffit plus de se reposer sur ses acquis en les supposant impérissables, au contraire, la barre doit être fermement tenue et la rationalisation budgétaire dans les grandes lignes doivent être dévoilées et suivies à la lettre.

Pour ce faire, les entreprises peuvent recourir aux modèles mathématiques et statistiques (régression simple, moyenne mobile, lissage exponentiel,...) pour le traitement des bases de données. Ces modèles permettent d'incorporer les paramètres saisonniers et de tenir compte de toutes les modifications significatives dans les principes de décisions, le but est d'obtenir est pour donner de nouveaux scénarios.

L'EPB, à l'instar de toute autre entreprise, exerce ses activités dans le cadre d'un environnement où les décisions gouvernementales sont d'une importance majeure. Ces dernières influencent plus ou moins directement les décisions de l'entreprise, par le biais d'un marché qui se caractérise par un aspect dynamique et évolutif, où tantôt il présente des opportunités à saisir, tantôt des menaces à écarter. Ce qui pousse à être vigilant pour appréhender tous changements en ce qui concerne les objectifs à atteindre.

L'objectif de notre travail est d'essayer de situer la place de gestion budgétaire au sein de l'entreprise portuaire de Béjaia et, d'identifier son système de prévisions des ventes. Ce qui

³ Cliche P, « la gestion budgétaire et dépenses publiques », presse de l'université du Québec, Canada 2009, P12.

⁴ Doriath B, lozato M, Mendes P, Nicolle P, « Comptabilité de gestion et gestion des organisations », 7^{ème} édition, Dunod, Paris, 2010, P.323.

introduit question suivante : **quel est le modèle prévisionnel le mieux adapté pour l'élaboration d'un budget de ventes pour l'entreprise portuaire de Bejaia ?**

Une réponse exhaustive à une telle question inclue des interrogations secondaires telles que :

- Quelle place la gestion budgétaire occupe-t-elle au sein de l'entreprise EPB ?
- Quel en est le mécanisme d'élaboration du budget des ventes ?
- Quel est la méthode statistique qui convient à l'élaboration du budget des ventes de cette même entreprise et quel en est son importance ?

La réponse à ce questionnement engendre nécessairement les hypothèses suivantes permettant la précision des axes d'investigation retenus dans notre étude :

- La gestion budgétaire est un outil du contrôle de gestion ; son processus consiste en la prévision, la budgétisation et enfin le contrôle.
- Le budget des ventes occupe une place particulière dans la mesure où il est le point de départ de l'élaboration des autres budgets.
- La méthode de prévision qui convient à l'élaboration du budget des ventes est la méthode des moindres carrés ordinaires.

La réalisation de ce travail s'articule sur deux axes de recherche : la recherche documentaire et l'enquête de terrain. La recherche documentaire nous a permis de comprendre les différents concepts liés au contrôle de gestion et à la gestion budgétaire, ceci à travers la consultation des ouvrages, articles scientifiques et sites de la finance et de contrôle de gestion. L'enquête de terrain nous offre l'opportunité d'une part, de voir le système budgétaire de l'entreprise "EPB" et les insuffisances liées à son système de prévision des ventes, et, d'autre part, de collecter les données nécessaires afin de réaliser notre travail de recherche.

Notre plan de travail se compose de trois chapitres ; le premier chapitre, intitulé "Généralités sur le contrôle de gestion", porte sur les notions de base et outils du contrôle de gestion. Le deuxième, intitulé "La gestion budgétaire, outil de prévision et du contrôle", présente la gestion budgétaire avec sa démarche. Le troisième et dernier chapitre, intitulé "La gestion budgétaire au sein de l'entreprise portuaire de Bejaia, nous permet d'appliquer les développements théoriques précédents.

Une entreprise est une organisation qui évolue dans un environnement qui influence son activité ; pour assurer sa pérennité et son développement elle doit s'adapter à ce dernier. Cela implique qu'elle doit avoir la faculté de transformer ses structures et de modifier ses buts et ses moyens pour les harmoniser avec l'évolution de l'environnement.

Le contrôle de gestion est très souvent présenté dans les manuels comme un système de gestion générique, standard, adaptable à toutes sortes d'entreprises et toutes formes d'organisation.

Ce dernier, n'est-on pas, une manette directe pour prendre les décisions et agir, néanmoins, il mobilise un certain nombre d'outils et peut répondre à des finalités multiples tout en conservant son identité et ses particularités irréductibles qui permettent de l'identifier.

Ce chapitre introduira le contrôle de gestion en offrant une vision d'ensemble de ses concepts, et outils fondamentaux. Nous tenterons de cerner le contrôle de gestion de façon progressive. Dans la première section, nous présenterons les notions de base du contrôle de gestion, la deuxième portera sur les outils du contrôle de gestion.

Section 01 : Notions sur le contrôle de gestion

Afin de mieux cerner la portée du contrôle de gestion, nous allons présenter, dans cette section l'historique du contrôle de gestion, ses différentes définitions, ses objectifs, ses différentes formes, son processus et enfin la place et le rôle du contrôleur de gestion.

1. Historique du contrôle de gestion

Le contrôle de gestion est une perception moderne qui s'est développée dans les années 1920 dans les grandes entreprises industrielles au début du XX^e siècle en même temps que l'organisation scientifique du travail et les fondamentaux de l'administration des entreprises (Fayol, 1916). Les fortes percussions que subissaient les grandes entreprises industrielles dues aux changements rapides et imprévisibles de leurs environnements extérieurs, a poussait les ingénieurs et les dirigeants à se préoccuper la fois de la maîtrise des coûts et du contrôle des responsabilités déléguées, par un strict contrôle budgétaire.

Parallèlement à la formalisation du contrôle de gestion comme discipline comptable, la période des trente glorieuses se caractérisait par un développement croissant des produits et des services, les gestionnaires ont cherché dans le contrôle de gestion une aide aux décisions ainsi que des pistes pour contrôler les actions dans la structure. En 1988 la vision restrictive du contrôle de gestion remise en cause par la définition d'Anthony qui intègre la

dimension managériale de cette fonction en soulignant sa démarche transversale et en replaçant les acteurs au cœur des dispositifs à mettre en œuvre.

De nos jours, malgré les différentes crises économiques et financières, le contrôle de gestion devenu multifonctionnel et multisectoriel, il est largement présent dans toutes les sphères de l'économie.

2. Définition et objectifs du contrôle de gestion

Avec l'évolution de l'environnement, la fonction du contrôle de gestion a pris de nombreuses définitions, chacune d'elle traite un aspect particulier.

2.1. Définition du contrôle de gestion

Considéré comme le père du contrôle de gestion, R. Anthony définit le contrôle de gestion comme « *le processus pour lequel les dirigeants s'assurent que les ressources sont obtenues et utilisées avec efficacité et efficience pour réaliser les objectifs de l'organisation* »⁵. Ce processus est destiné à motiver les responsables et à les inciter à exécuter des activités contribuant à l'atteinte des objectifs stratégiques fixées par l'entité. Il apparaissait donc comme le garant du non gaspillage des ressources confiées à un manager. Avec cette définition, R. Anthony serait le premier en 1965 à avoir théorisé la discipline, cette dernière à accéder au rang de définition conventionnelle « universelle ».

La focalisation de la fonction de contrôle sur un aspect purement comptable et financier, a conduit le même auteur dans les années 80, à modifier la définition précédente pour la préciser et l'élargir de la façon suivante : « *le contrôle de gestion est un processus par lequel les dirigeants d'une organisation influencent les autres membres d'une organisation pour mettre en œuvre les stratégies de celle-ci* »⁶

Pour J.L. Ardouin, M. Michel, J. Schmidt, le contrôle de gestion « *C'est l'ensemble des actions, procédures et documents visant à aider les responsables opérationnels à maîtriser leur gestion pour atteindre les objectifs* »⁷

Pour A. Burlaud et C. Simon « *le contrôle de gestion est un système de régulation des comportements de l'homme dans l'exercice de sa profession et, plus particulièrement, lorsque celle-ci s'exerce dans le cadre d'une organisation* »⁸, elle souligne le rôle du contrôle de gestion dans la coordination des comportements.

⁵Anthony R., Cité in : Le Duff R. ; Cliquet G. ; Valhen C-A., « Encyclopédie de gestion et de management », Dalloz, Paris, 1999. P 194

⁶Idem.

⁷Cité in : Keiser A, « contrôle de gestion », Edition ESKA 2000, 2^{ème} édition, Paris, P.13

⁸Cité in, Langlois L, Bonnier C, Bringer M, « contrôle de gestion », Editions, Foucher, Paris, 2006, P.13.

En 1997, M.GERVAIS ajoute la notion de la pertinence et définit Le contrôle de gestion comme « *le processus par lequel les **dirigeants** s'assurent que les ressources sont obtenues et utilisées, avec **efficience, efficacité et pertinence**, conformément aux objectifs de l'organisation, et que les actions en cours vont bien dans le sens de la stratégie définie* »⁹.

Ainsi, nous allons procéder à la définition des mots clés :

➤ **Les dirigeants** : une procédure de contrôle de gestion qui demande l'intervention de deux catégories de dirigeants au rôle différent : opérationnels incorporent leur jugement dans le système adoptent les plans d'action permettant d'atteindre les objectifs et voient leurs performances mesurées à partir de ceux-ci. Les dirigeants fonctionnels : collectent, résument et présentent l'information utile au processus.

➤ **Efficience** : c'est la somme d'outputs obtenus par unité d'inputs engagés, c'est-à-dire une entreprise est efficace lorsqu'elle maximise ses résultats en utilisant le minimum de moyens.

➤ **Efficacité** : elle s'apprécie par rapport aux objectifs de l'organisation. Un système est efficace lorsqu'il permet d'atteindre les résultats les plus proches des objectifs tracés, c'est-à-dire la capacité à atteindre un résultat conforme à l'objectif.

➤ **Pertinence** : elle met en rapports objectifs et moyens ; c'est-à-dire les objectifs doivent être en rapport avec les moyens existants ou mobilisables.

ISABELLE et LOÏC de KERVILER (I), dans leur ouvrage « *le contrôle de gestion à la portée de tous* » constatent que le contrôle de gestion comporte un peu deux notions : la maîtrise de la gestion en est la finalité et la sanction l'un des moyens permettant de contraindre, ou au contraire de féliciter, selon les résultats obtenus, ainsi, ils proposent deux définitions pour le contrôle de gestion qui sont :

Le contrôle de gestion « *est l'ensemble des moyens mis en œuvre par l'entreprise afin d'aider les responsables opérationnels à maîtriser pour atteindre les objectifs fixés.* »¹⁰

Le contrôle de gestion « *est l'ensemble techniques permettant de s'assurer de l'utilisation optimale des outils de gestion et ainsi de l'obtention de réalisations conformes aux prévisions.* »¹¹.

Le fait saillant dans ces deux définitions, est la complémentarité, la première définition met l'accent sur les moyens mis en œuvre pour aider, la deuxième sur les outils de contrôle.

⁹Gervais M., « contrôle de gestion », 6^{ème} Edition, Economica, Paris, 1997, P.13.

¹⁰ Kerviler I et L (I) : « le contrôle de gestion à la portée de tous » 3^{ème} édition, ECONOMICA, Paris, 2000, P.

10.

¹¹Idem.

2.2. Les objectifs du contrôle de gestion

Les objectifs du contrôle de gestion sont identiques pour toutes les organisations quel que soit leurs secteurs d'activités et leurs dimensions qui sont la coordination, l'aide, le suivi, le contrôle et la mise en œuvre de la stratégie de l'organisation.

Ainsi, les principaux objectifs du contrôle de gestion peuvent être résumés comme suit

- Contribuer à la définition et la mise en œuvre de la stratégie.
- Préparer l'allocation maximum en conformité avec les objectifs à court terme et les objectifs stratégiques.
- Mesurer la performance de l'entreprise.
- Piloter l'activité et prendre les actions correctives.

3. Les différents niveaux du contrôle de gestion

Selon H. Bouquin dans l'encyclopédie de la gestion¹² retient une acceptation intermédiaire en évoquant les trois niveaux du contrôle :

3.1. Le contrôle stratégique

Est celui qui permet à la direction d'appréhender la nature des hypothèses conditionnant de manière déterminante pour le long terme les activités et structures de l'entreprise jugée les plus aptes à lui permettre de réaliser ses finalités.

3.2. Le contrôle de gestion

Permet à la direction de s'assurer que les plans des unités sont cohérents avec celui de l'entreprise et que sur le court terme, celui-ci est lui-même cohérent avec le plan stratégique. C'est aussi le système qui incite chaque responsable à gérer les facteurs clés de succès dans le sens requis par la stratégie et qui lui permet de comparer le déroulement de son action aux objectifs du plan à court terme et d'identifier la cause des divergences éventuelles, afin d'en déduire la nature des mesures à mettre en œuvre.

3.3. Le contrôle opérationnel ou d'exécution

Permet à chaque délégataire de s'assurer que les tâches programmées se déroulent conformément aux règles et aux délégués de disposer des sécurités qui les dispensent de vérifier le détail de ces tâches.

Le contrôle de gestion se rapproche ici de la planification sans pour autant l'intégrer. Le contrôleur de gestion doit s'assurer de la cohésion des programmes d'actions annuels avec les plans d'action à long et moyen terme. La connectivité des trois niveaux s'avère indispensable.

¹²Cité in : Keiser A, op.cit., P.16.

De ce point de vue, le contrôle de gestion est positionné comme interface entre le contrôle stratégique et le contrôle opérationnel.

4. Le processus de contrôle de gestion

Le processus de contrôle de gestion correspond aux phases traditionnelles suivantes¹³

➤ **La phase de prévision :** Cette phase est dépendante de la stratégie définie par l'organisation. La direction prévoit les moyens nécessaires pour atteindre les objectifs fixés par la stratégie dans un temps limité. Les résultats attendus par la direction constituent un modèle de représentation des objectifs à court terme.

➤ **La phase d'exécution :** Cette phase se déroule à l'échelon des entités de l'organisation. Les responsables des entités mettent en œuvre les moyens qui leurs sont alloués. Ils disposent d'un système d'information qui mesure le résultat de leurs actions. Ce système de mesure doit être compris et accepté par les responsables d'entités. Il doit uniquement mesurer les actions qui leurs ont été délégués.

➤ **la 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 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.

➤ **La phase d'apprentissage :** Cette phase permet, grâce à l'analyse des écarts, de faire progresser l'ensemble du système de prévision par l'apprentissage. Des facteurs de compétitivité peuvent être découverts ainsi que d'éventuelles faiblesses. Une base de données est constituée pour être utilisée en vue de futures prévisions.

5. La position du contrôle de gestion dans la structure de l'entreprise

Considéré comme un réceptacle de l'information, d'où son rôle de diffuseur et de collecteur d'information, sa place dans l'entreprise devient incontournable. Cependant, elle n'est pas toujours apparente dans un organigramme qui dépend pour une grande part de la manière dont fonctionnent les dirigeants.

Il est primordial de comprendre que la place du contrôle de gestion dépend :

- De la taille de l'entreprise ;
- De son mode de fonctionnement ;
- Des moyens disponibles ;
- Des objectifs poursuivis par la direction générale.

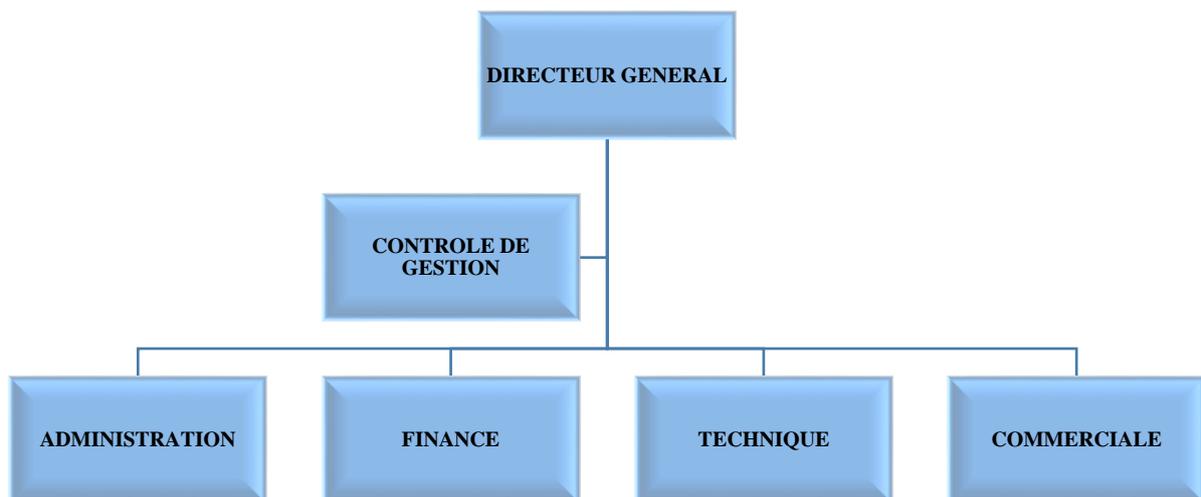
¹³Langlois L, Bonnier C, Bringer M, op.cit., P.18.

En général, les entreprises attribuent trois places différentes pour le contrôle de gestion, car il n'y a pas de règles ou de normes pour le positionner. Le rattachement à la direction générale, au directeur financier, ou bien il peut être placé au même rang que les autres responsables sont des plus plausibles vues son champ de contrôle sur toute l'activité de l'entreprise.

5.1. Rattachement à la direction générale

C'est un signal fort pour lier contrôle de gestion et stratégie et donner un pouvoir et une légitimité certaine. En effet, rattacher à la direction générale, il bénéficie du soutien totale de cette dernière, aussi, elle lui procure une facilité dans la transmission des différents rapports élaborés. Cette position, dénote de son indépendance totale à contrario da la perception que les services opérationnels peuvent avoir de la fonction.

Schémas N°01 : Rattachement à la direction générale



Source : Bouin X. ; Simon F-X., « Les nouveaux visages du contrôle de gestion », 3^e édition Dunod, Paris, 2009, P. 50

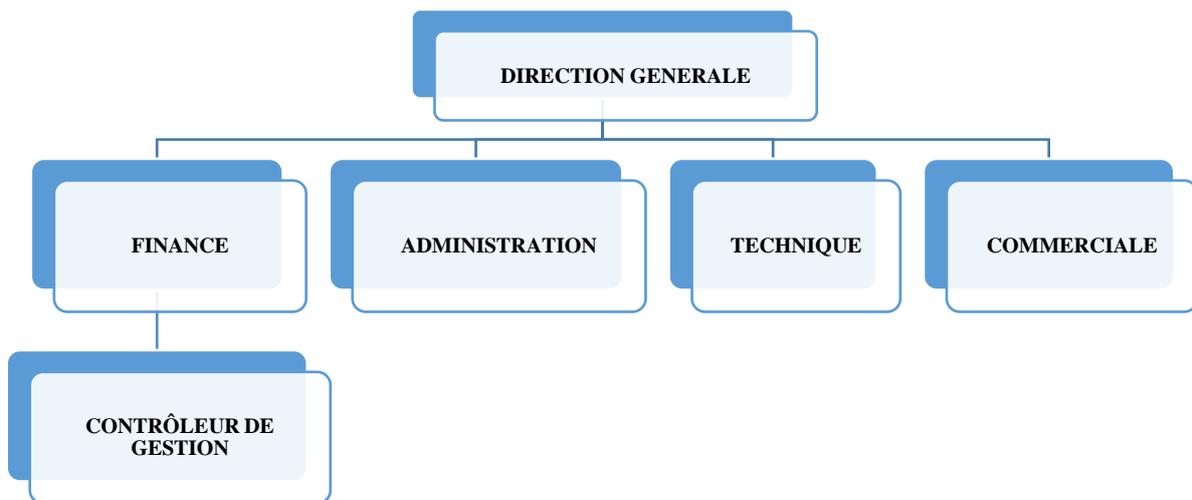
Les avantages de cette position :

- Cette position d'état-major lui offre un avantage primordial d'être indépendant, et de bénéficier d'un soutien lui permettant de transmettre facilement les différents rapports qu'il est amené à élaborer.
- Cette position le décharge de toute responsabilité directement hiérarchique et met en évidence son rôle de conseiller de gestion.
- Sa tâche d'animation et de coordination sera facilitée.

5.2. Le rattachement au directeur financier

Cette position illustre une certaine dépendance du contrôleur de gestion au directeur financier, ce qui le rapproche plus des informations comptable et financières au détriment des informations plus opérationnelles. Dans cette position la fonction de 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.

Schémas N°02 : Rattachement à la direction financière

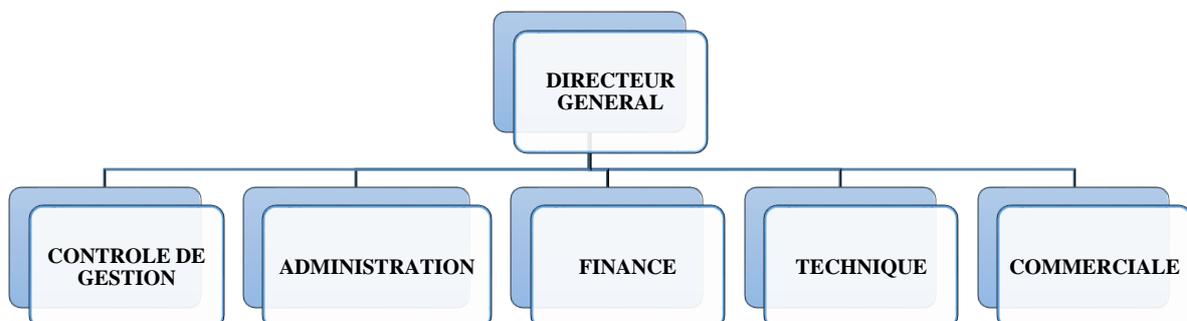


Source : Lônging H ; « Contrôle de gestion : Organisation, outils et pratiques », 3^{ème} édition Dunod, Paris, 2008, Page 287.

5.3. Rattachement en réseau

Cette position accorde une place égale à toutes les directions en dessous de la direction générale, ce qui, engendre une relation perpétuelle, facilite la communication entre eux et accorde au contrôleur de gestion un pouvoir identique à celui des autres directeurs.

Schémas N°03 : Rattachement en réseau



Source : Bouin X. ; Simon F-X., « Les nouveaux visages du contrôle de gestion », 3^e édition Dunod, Paris, 2009. P 51.

6. 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 résultats¹⁴.

6.1. Le profil du contrôleur de gestion

La polyvalence du contrôleur de gestion est indispensable. En effet il doit être à la fois :

- Spécialiste et généraliste : maîtriser les outils pointus, organiser et coordonner la procédure au sein de l'entreprise ;
- Opérationnel et fonctionnel : gérer l'exécution et conseiller les décideurs ;
- Technicien et humain : intégrer la dimension technique et gérer les hommes et les groupes.

Bouin et Simon dressent une batterie de qualités de contrôleur de gestion qui seront présentés dans le tableau ci-dessus :

Tableau N°01 : les différentes qualités du contrôleur de gestion.

Qualités techniques	Qualités humain
<ul style="list-style-type: none"> • Rigoureux, méthodique, organisé • Fiable, claire • Cohérent • Capable de synthèse • Faisant circuler l'information 	<ul style="list-style-type: none"> • Morales : honnêteté, humilité • Communicantes : dialogue, animation, formation, diplomatie, persuasion • Mentales : ouverture, critique, créativité • Collective : écoute, accompagnement, implication • Sociales : gestion de conflit • Entrepreneurials : esprit d'entreprises

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

6.2. Le rôle du contrôleur de gestion

Le Contrôleur de Gestion aide la Direction dans l'orientation et le suivi de la stratégie qu'elle s'est fixée. Il participe à la définition des objectifs et anticipe les résultats. Le Contrôleur de Gestion établit le schéma directeur des budgets. Il peut proposer à la Direction des actions correctives à mettre en œuvre.

¹⁴Guirienc J-C et Guerny J de, « contrôle de gestion et choix stratégique », 6^{ème} Edition, Delmas, Paris, 1998, P197.

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.

6.3. 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 ;
- ✓ Maintien de la pertinence et de la cohérence des outils et dispositifs de contrôle au fil 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.

7. Les missions et les limites du contrôle de gestion

7.1. 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 stratégique 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 résultat).

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

¹⁶Idem, P.10.

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

7.2. Les limites du contrôle de gestion

Il existe une multitude de limites fondamentales au contrôle de gestion¹⁸ :

- Tout n'est pas mesurable à coût 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 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 contrôle de gestion est une question de savoir faire des membres de l'organisation.

Section 2 : Les principaux 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 de très nombreux cas, il fonde ses décisions sur des démarches d'analyse, collecte et traitement de l'information. Les missions confiées au contrôleur de gestion au sein de l'entreprise, peuvent être assurées grâce à des outils efficaces du contrôle de gestion à savoir : la comptabilité générale et analytique (de gestion), la gestion budgétaire et le tableau de bord.

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 définition donnée par le plan comptable général : « *la comptabilité est un système d'organisation financier permettant de saisir, classer, enregistrer, des données de base chiffrées et de présenter des états reflétant une image fidèle du patrimoine, de la situation financière et de résultat de l'entité à date de clôture* »¹⁹. D'après cette définition on peut déterminer les objectifs de la comptabilité générale.

¹⁸ Durand X et Helluy A, « Les fondamentaux du contrôle de gestion » ; Edition d'Organisation, Paris, 2009, P60.

¹⁹ Davasse H, Parruitte M, « introduction à la comptabilité », Foucher, 2011, P.12.

1.2. Les objectifs de la comptabilité générale

Les objectifs de la comptabilité générale sont :

- Définir le résultat périodique de l'entreprise ;
- Valoriser les inventaires (bilan) ;
- Indiquer en permanence les dettes et les créances de l'entreprise.

2. La comptabilité analytique

C'est par la comptabilité analytique que les performances internes d'une entreprise peuvent être mises en œuvre (par produit, par fonction ou par département). Elle est composée d'un ensemble de méthodes de collectes, d'enregistrement et de traitement des données concernant l'activité de l'entreprise en vue de déterminer des coûts, des prix de revient et des résultats ainsi de calculer les indicateurs de gestion qui permettent de prendre les meilleures décisions.

2.1. Définition

Plusieurs définitions sont données par les théoriciens de la science de gestion à la comptabilité analytique. Nous nous limitons à celles qui nous apparaissent les plus significatives :

A.SILEM la définit comme: « *un système de saisir et de traitement des informations permettant une analyse et un contrôle des coûts dans l'entreprise par des reclassements, regroupement, ventilations, abonnement, calcul des charges... en utilisant l'information comptable élémentaire rectifié ou non.* »²⁰. Puis, L.DUBRULLE et D.JOURDAIN continue dans le même sens ; la comptabilité analytique « *est un outil de gestion conçu pour mettre en relief les éléments constitutifs des coûts et des résultats, de nature à éclairer les prises de décision. Le réseau d'analyse à mettre en place, la collecte et le traitement des informations qu'il suppose, dépendent des objectifs recherchés par les utilisateurs* »²¹.

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 détaillé de chaque activité. Leur confrontation est présentée dans le tableau suivant :

²⁰Martinet A, Silem A, « Lexique de gestion », Dalloz, Paris, 2000, P. 92.

²¹Dubrulle L, Jourdain D, « comptabilité analytique de gestion », 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 certifié, 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. Les objectifs de la comptabilité analytique

Les objectifs de la comptabilité analytique sont multiples, on peut citer les plus essentiels ci-dessous²² :

- Connaitre les couts de revient par produit ;
- Déterminé la valeur des stocks à tout moment grâce à la tenue des comptes d'inventaire permanent ;
- Déterminé le résultat analytique par produit ou groupe de produits ;
- L'établissement de prévision dans le cadre de la gestion budgétaire ;
- Confrontation du cout de revient des produits avec leur prix de marché.

2.3. Les concepts de base de la comptabilité analytique

La comptabilité repose sur certaines notions essentielles, les charges et les coûts en font partie. Nous les présenterons dans cette partie.

²²Cha G, Piget P, « Comptabilité analytique », ECONOMICA, Paris, 1998, P.8.

2.3.1. La notion de charges

Nous allons définir la notion de charge ainsi que ses typologies.

2.3.1.1. Définition de charge

Une charge désigne en comptabilité « *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.* »²³. De cette définition, une charge représente un bien ou un service qui est consommé par l'entreprise au cours de son activité, mais aussi, elle peut désigner les dépenses relatives aux biens de production qui se déprécient avec le temps. En comptabilité analytique chaque catégories de charges et traité différemment. Il est donc essentiel de présenter ces différentes catégories.

2.3.1.2. La typologie des charges

Les charges de la comptabilité générale ne reflètent pas les conditions d'utilisation de l'outil de production. A cet effet, la comptabilité analytique les retraits selon leur destination, afin de calculer les différents coûts. On identifie deux types de charges, les charges d'exploitation et les charges hors exploitation, ces dernières se décomposent en charges incorporables, non incorporables et charges supplétives.

A. Les charges non incorporables

Ce sont les charges inscrites en comptabilité générale mais non reprises par la comptabilité analytique, ces charges sont ignorées par la comptabilité analytique parce qu'elles ne correspondent pas aux conditions normales d'exploitation.

Pour les charges financières, elles ne sont incorporables que si elles se rattachent directement à la production. Ainsi, les intérêts d'un emprunt destiné à financer une machine-outil sont tout à fait incorporables.

B. Les charges supplétives

Ce sont « *des charges qui n'apparaissent pas en comptabilité général (pour des raisons fiscales et juridiques), mais la recherche des coûts normaux et économique comparables au même type d'activité exige de retenir. (Les rémunérations de travail de l'exploitant et les rémunérations conventionnel des capitaux propres)* »²⁴. Elles sont incorporées par la comptabilité analytique pour leurs donné un but économique plus pertinent.

²³Lochard J, « la comptabilité analytique ou comptabilité de responsabilité », Organisation, Paris, 1998, P.14.

²⁴Martinet A, Silem A, op.cit. 2000, P.77.

C. Les charges incorporables

Pour qu'une charge soit incorporable, il faut qu'elle soit consommée pour produire ou commercialiser les biens ou les services de l'entreprise. Par conséquent, la majorité des charges enregistrées en comptabilité dans la classe 6 sont incorporables. Elles représentent l'ensemble des comptes 60 à 65 du S.C.F (système comptable financier).

2.3.2. Notions de coût

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

2.3.2.1. Définition du coût

Un coût est d'abord une construction intellectuelle, correspondant à des préoccupations diverses : il correspond à une certaine modélisation de la réalité et repose sur une série d'hypothèses qu'il faut bien comprendre si l'on veut en interpréter convenablement les résultats²⁵.

Ainsi, un cout est une « *somme de charges relatives à un élément défini au sein du réseau comptable* »²⁶.

Un coût est défini par les trois caractéristiques suivantes :

- le champ d'application du calcul : un moyen d'exploitation, un produit, un stade d'élaboration du produit ;
- le contenu : les charges retenues, en totalité ou en parties, pour période déterminée ;
- le moment de calcul : antérieur (coût préétablie), à postériori (coût constaté) à la période considérée²⁷

Un coût est donc une accumulation de charges sur un produit à un certain stade de son élaboration.

2.3.2.2. Typologie des coûts

La minimisation des coûts est primordiale pour les entreprises sur le plan économique, en les rendant inférieurs à la recette qu'elles peuvent dégager un profit, être rentables et tenter de maximiser leur profit. Leur classement peut généralement se faire en plusieurs fonctions (du leur budget, du stade d'élaboration, de la période du calcul...). La classification proposée ci-après consiste à distinguer deux grandes catégories de coûts :

²⁵Désiré-luciani M.N, Hirsch, Kacher N, Polossat M, « le grand livre du contrôle de gestion », Groupe Eyrolles, Paris, 2013, P. 196.

²⁶Piget P, « comptabilité analytique », 5^e édition, ECONOMICA, paris 2006, P.19.

²⁷Rongé Y, Article in : Encyclopédie de comptabilité, « contrôle de gestion et audit », sous la direction de Collasse B, Economica, Paris, 2000, P. 559.

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* »²⁸. Les coûts directs sont ceux qu'il est possible d'affecter immédiatement, c'est-à-dire sans calcul intermédiaire, au coût d'un produit déterminé. Les matières premières incorporées au produit, les heures de main-d'œuvre des ouvriers affectés à la fabrication du produit, constituent autant de coûts directement imputables aux produits.
- Le coût indirect «*est constitué des charges qui ne peuvent être incorporées dans les coûts qu'à la suite de calcul intermédiaire* »²⁹. Donc, les coûts indirects sont ceux qu'il n'est pas possible d'affecter immédiatement, c'est-à-dire sans calcul intermédiaire, au coût d'un produit déterminé. On distingue parmi eux les charges d'administration, les frais généraux d'entretien, de surveillance...

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* »³⁰. Ce sont des coûts qui sont indépendant du niveau de production ou de vente, ils sont liés à l'existence de l'entreprise.
- Le coût variable est un «*coût constitué seulement des charges qui varient avec le volume d'activité de l'entreprise sans qu'il y ait nécessairement une exacte proportionnalité entre la variation des charges et celle du volume des produits obtenus* »³¹. 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 plusieurs méthodes pour l'analyse des coûts de la comptabilité analytique, étant complémentaire et pas pour autant interchangeable, leur utilisation varie en fonction des circonstances auxquels est confrontée chaque entreprise.

2.4.1. La méthode des coûts complets

La méthode des coûts complets est fondée sur le principe d'une prise en compte complète des coûts directs et des coûts indirects de l'entreprise. Son objectif est de déterminer le prix de revient d'un produit ou d'un service, et cela grâce à une ventilation de la totalité des charges, une affectation et une imputation sur tous les produits ou services, selon des clés de répartition ou des unités d'œuvre.

²⁸Dubrulle L, Jourdain D, op.cit., P. 59.

²⁹Idem

³⁰Idem

³¹Alazard C, Sépari S, contrôle de gestion, application et manuel », 2^{ème} édition, Dunod, Paris 2010, P. 48.

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 principale ou au moyen de clés de répartition. Historiquement cette méthode est une référence en comptabilité analytique et ceci pour les raisons suivantes³² :

- 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 réviseur ou du commissaire aux comptes, ainsi que pour la comparaison des résultats d'activités inter-entreprises.

2.4.1.2. La méthode ABC

Avec la libéralisation des économies l'accroissement des modes de production et le l'évolution des secteurs d'activité dans les années 1970 ; la nécessité de développer de nouvelle méthode qui aille plus loin que le simple calcul des coûts de revient devient primordial pour toute entité. Ainsi, la méthode ABC a été développée aux états unis d'Amérique dans les années 1980, issu des travaux du programme CMS « *Cost management system* ». Le principe de cette méthode, consiste à répartir les charges indirectes aux coûts en

³²Auge B, Naro G, Vernlet A, « mini manuel de comptabilité de gestion », Dunod, Paris, 2013, P.27.

fonction des inducteurs de coûts consommés dans tous les processus de production de l'entreprise.

$$\text{Coût d'inducteur} = \text{ressources consommées} / \text{volume de l'inducteur}$$

La logique d'un système de calcul de coût par activités repose sur la distinction de trois grands ensembles : ressources, activités et objets de coût.

L'avantage que présente la méthode ABC, est d'affecter de manière plus précise les coûts aux produits. Selon C. Alazard et S. Sépari, la mise en œuvre d'un calcul des coûts par l'ABC permet :³³

- d'éviter la prise en compte des subventionnements éventuels entre produits ;
- de traduire la réalité de la diversité des conditions de fabrication des produits ;
- d'améliorer la modélisation de l'architecture des coûts de l'entreprise ;
- l'abandon d'une vision de "contrôle des ressources" au profit d'une vision "contrôle des activités".

2.4.2. Méthode d'imputation rationnelle des charges fixes IRFF

La méthode de l'imputation rationnelle des frais fixes est un dispositif de régulation, elle permet de neutraliser l'incidence que les variations de l'activité peuvent avoir sur les coûts unitaires. Cette méthode permet le traitement particulier des charges fixes car il est possible de calculer des coûts unitaires qui tiennent compte de la variation de l'activité. Le principe de la méthode³⁴ c'est de « variabiliser » les charges fixes incorporée aux couts en fonction du niveau d'activité. Pour chaque stade de production, le montant des charges fixes retenues en vue de l'incorporation dans le coût est égal à leur montant réel multiplié par le coefficient « R » suivant :

$$R = \text{Niveau réel d'activité} / \text{Niveau normal d'activité}$$

Ce dernier est dénommé le coefficient d'imputation rationnelle ; il est inférieur à 1 en cas de sous-activité, supérieur en cas de suractivité.

2.4.3. Les méthodes des coûts partiels

Toutes les charges n'ont pas le même comportement face au niveau d'activité de l'entreprise, leurs répartition plus ou moins arbitraire n'est pas toujours une méthode

³³Alazard C, Sépari S, Op.cit. P. 588

³⁴Guyaubère T, Muller J, op.cit., Groupe Revue Fiduciaire, Paris, Mai 2000, P. 155.

pertinente pour la détermination du coût de revient des produits. La méthode des coûts partiels ne prend pas en considération dans le coût des produits qu'une partie des frais tandis que les charges résiduelles sont rassemblées en une ou plusieurs masses convenablement choisies. Il existe deux grandes catégories :

- La méthode des coûts variables ;
- la méthode du coût direct ;

2.4.3.1. La méthode des coûts variables

Cette méthode ne prend en considération que les charges variables, qu'elles soient directs ou indirects dans le coût des produits. Ces dernières qui varient quasi proportionnellement avec l'activité. La méthode du coût variable consiste à faire apparaître une marge sur coût variable (Ms/CV), différence entre le chiffre d'affaires (CA) et le coût variable (CV). L'addition des marges sur coût variable de chacun des produits et de chacune des activités permet la détermination d'une marge sur coût variable globale devant contribuer à la couverture des charges structures. La marge sur coût variable globale doit couvrir les charges fixes afin de dégager un résultat d'exploitation positif, ce qui permettra d'obtenir un l'équilibre global d'exploitation.

$$\text{Marge sur cout variable d'un produit} = \text{Chiffre d'affaire} - \text{cout variable d'un produit}$$

2.4.3.2. La méthode des coûts directs

L'objectif principal de cette méthode, est de déterminer le coût direct et la marge sur coût direct de chaque produit, service et activité. Ainsi, le total des marges sur coût direct doit être supérieur à l'ensemble des autres charges afin obtenir un résultat d'exploitation bénéficiaire. L'avantage qu'elle procure à son utilisation, est sa simplicité, elle évite toute répartition des autres charges.

$$\text{Marge sur coût direct (M}^s\text{/CD)} = \text{Chiffre d'affaires (CA)} - \text{Coût direct (CD)}$$

2.4.4. Les autres méthodes d'analyse des coûts :

Hormis les méthodes précédemment citées, il existe d'autres méthodes, nous essaierons d'énumérer celles qui nous semblent plus pertinentes.

2.4.4.1. La méthode des coûts marginaux

La méthode des coûts marginaux a pour objet d'étudier la variation des charges quelle que soit leur nature (variables, fixes, directes ou indirectes) en fonction d'une

variation d'activité ou d'une modification du programme de production et d'apprécier l'incidence de ces variations sur le profit global de l'entreprise. Il s'intéresse au coût d'une production supplémentaire et permet de déterminer le résultat de cette production. Il aide, à partir de calculs simples, à prendre des décisions de gestion telles que l'acceptation d'une offre commerciale ou le choix entre la production et la sous-traitance.

$$\text{Calcul du cout marginal} = \text{variation du cout total} / \text{variation de la quantité}$$

2.4.4.2.Méthodes des couts standards

Le principe de cette méthode consiste à enregistrer les opérations à l'aide de coûts calculés à l'avance puis à les comparer aux coûts réels déterminés à partir de la comptabilité générale. Au lieu d'imputer le coût d'un centre de travail en fonction du coût réel de l'unité d'œuvre, on détermine donc à l'avance le coût de cette unité d'œuvre et on procède à l'imputation des coûts de ce centre dès connaissance du nombre d'unités d'œuvre à imputer, et ce sans attendre de connaître le coût réel du centre. Il en résulte inévitablement un écart qui devra être analysé entre le coût total réel et le montant imputé en utilisant le coût préétabli des unités d'œuvre. Autrement dit, Il s'agit d'établir à priori, sur la base d'une activité normale, des coûts prévisionnels normaux en vue de calculer à posteriori des écarts entre coûts réels constatés et coûts préétablis.

2.4.4.3.La méthode GP-UVA

La méthode GP-UVA est une méthode de calcul de coûts de revient complets d'origine française qui constitue une alternative intéressante face à d'autres méthodes plus connues telles que « les centres d'analyse » ou « les coûts par les activités ». Elle est particulièrement adaptée pour le calcul des coûts dans les entreprises multi-produits ou multiservices, elle propose de mesurer la valeur ajoutée générée par les processus de production et de commercialisation ainsi que la rentabilité de chacune des transactions réalisées par l'entreprise avec ses clients.

3. La gestion budgétaire

La gestion budgétaire constitue toujours la méthode de contrôle de gestion la plus utilisée par les entreprises. Elle est l'un des outils les plus efficaces de pilotage à court terme des processus d'entreprise, qui couvre l'ensemble des activités de planification, coordination et de contrôle.

3.1.Définition

Il existe plusieurs définitions de la gestion budgétaire dont on citera deux définitions :

Pour BERLAND. N, définit la gestion budgétaire comme « *une technique de l'administration de l'organisation et de la gestion interne, s'appuie sur des prévisions, à partir, desquelles, les responsables de l'organisation reçoivent des attributions sous forme de programme et moyens pour une durée limitée en valeur et en quantité si possible* »³⁵

Ainsi, la gestion budgétaire désigne le fait de planifier, à plus ou moins long terme, les recettes et les dépenses prévues sur une période. De ce fait, une meilleure connaissance des atouts et faiblesses est plus envisageable pour l'entreprise. Aussi, une anticipation sur les réalisations, permet l'amélioration de la réactivité de celle-ci.

3.2. Les buts de la gestion budgétaire

On peut distinguer trois buts apparents³⁶ :

- Améliorer la rentabilité par l'augmentation du profit ;
- Assurer une certaine sécurité à court terme par la trésorerie en particulier ;
- Ne pas se laisser surprendre grâce à la simulation de nombreuses hypothèses.

3.3. Principe de base de la gestion budgétaire

La gestion budgétaire est un système de prévision et de gestion reposant sur les principes suivants³⁷ :

- **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 découlé 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

³⁵Berland. N, « Le contrôle budgétaire », édition LA DECOUVERTE, Paris, 2004, P.42.

³⁶Lochard J, op.cit., P.25.

³⁷Gervais M, « contrôle de gestion », 7^{ème} édition, Economica, Paris, 2000, P. 275.

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.

3.4. Intérêts et limites de la gestion budgétaire

Ils existent plusieurs intérêts et limites :

3.4.1. Les intérêts de la gestion budgétaire³⁸

- ✓ 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 force à la coordination des actions.

3.4.2. Les limites

La gestion budgétaire joue des rôles importants au sein de l'entreprise, néanmoins elle présente certaines limites³⁹ :

- ✓ Construction budgétaire se fonde, en grande partie, sur les modèles 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.

Pour mieux comprendre la gestion budgétaire, nous allons consacrer le prochain chapitre pour

³⁸Doriath, B, « Contrôle de gestion en 20 fichiers », 5^{ème} Edition, Dunod, Paris, 2008, P.3.

³⁹ Idem

expliquer les différents concepts et théories relatives à cette dernière.

4. Le tableau de bord

Le contrôleur de gestion a besoin d'un outil qui lui permet d'avoir une connaissance sur les informations essentielles au pilotage et d'obtenir ces données le plus rapidement possible, et en permanence, Cet outil s'appelle le tableau de bord.

4.1. Définition du tableau de bord

Pour M.LEROY (2001), un tableau de bord est « *un système d'informations léger, rapide et synthétique parfaitement en phase avec le découpage en centres de responsabilités, non seulement il présente à chaque manager les résultats synoptiques qui le concernent. Mais il attire son attention sur les écarts par rapport aux objectifs, et l'incite à étudier les actions correctives possibles* »⁴⁰

Selon G.LURKIN, « *le tableau de bord sont, avant tout, des instruments de gestion interne à l'entreprise, facilitant l'action du dirigeant ou du responsable de service en vue de la réalisation des objectifs finaux. Les tableaux de bord éclairent le dirigeant sur la qualité de la gestion en confrontant la réalité aux prévisions. Il faciliteront la détection des erreurs de parcours et des écarts* »⁴¹.

Alors le tableau de bord est un ensemble d'indicateurs organisé en un système, suivis par la même équipe ou le même responsable pour aider à décider, à coordonner, à contrôler les actions d'un service en premier lieu et l'entreprise en finalité.

4.2. Les principaux rôles du tableau de bord

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 un simple panneau d'affichage. Ses fonctions vont bien au-delà. Il permet de⁴² :

- **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

⁴⁰Leroy (M) : « le tableau De Bord au service de l'entreprise »2ème Edition, D'organisation, Paris, 2001, P. 143.

⁴¹Lurkin G, « états financiers, analyse et interprétation », Bruxelles : Boeck-Wesmack, 1990, P. 88.

⁴²Fernandez A, « l'essentiel du tableau de bord », 4^{ème} édition, groupe EYROLLES, Paris, 2013, P. 08.

situation. Il facilite autant les échanges à l'intérieur du groupe qu'avec le reste de l'entreprise.

➤ **Dynamiser la réflexion** : Le tableau de bord ne se contente pas de gérer les alertes. Il propose aussi des outils d'analyse puissants pour étudier la situation et suggérer des éléments de réflexion.

➤ **Maîtriser le risque** : On ne le répétera 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 étant un système d'alerte, il doit servir à tirer la sonnette d'alarme au bon moment. Et pour cela, il permet d'obtenir des indicateurs essentiels qui permettent de guider et d'orienter les gestionnaires.

À l'aide d'écarts, de ratios, de clignotants, et bien d'autres, il permet de dégager des tendances dans l'évolution ou la chute des indicateurs. Autrement dit, il donne une photographie de l'état des lieux de l'entreprise, d'un service ou d'un projet à un moment donné. De ce fait, une réaction efficace dans un court délai est plausible pour faire face aux évolutions environnementales. Enfin, de mesurer les effets des actions correctives entreprises.

Ainsi on peut se poser la question : A quoi sert un tableau de bord ? A piloter son entreprise comme on pilote un avion : il vous donne votre vitesse, votre consommation, la distance parcourue, le régime des réacteurs et, surtout, vous signale par un voyant orange ou rouge qu'il va falloir atterrir pour réparer quelque chose...

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 que⁴³ :

- ✓ 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 aux 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 ;

⁴³Alazard C, Sépari S, op.cit., P. 565.

- ✓ 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 de recul sur une longue période conduit à une gestion routinière.

4.5.les instruments du tableau de bord

Les instruments les plus fréquents sont les écarts, les ratios, les graphiques, les clignotants, le multimédia et les commentaires :

4.5.1. Les écarts⁴⁴

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.

4.5.2. Les ratios⁴⁵

Un ratio est un chiffre ou un pourcentage résultant d'une division opérée entre deux éléments, il est exploité pour comparer, situer et apprécier les performances d'une 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.

4.5.3. Les graphiques⁴⁶

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.

4.5.4. Les clignotants et le multimédia

Ce sont des signaux visuels avec des seuils limites définis par l'entreprise et considérés comme variables d'action. Leurs clignotements est un signe de dépassement,

⁴⁴Alazard C, Sépari S, op.cit., P. 558.

⁴⁵Idem

⁴⁶Idem, p.559.

l'urgence oblige le responsable à agir et à mettre en œuvre des actions correctives. Leurs formes variées, ils peuvent être des pictogrammes, des colorations à l'écran, ou bien cadrans ou bien des barres graduées, et enfin le plus préférable est le multimédia qui offre une perception plus riche de la situation, car il englobe à la fois image et voix.

4.5.5. Les commentaires⁴⁷

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. La remontée des informations (reporting)

Selon I. CALME, « le reporting est défini comme l'action qui consiste à faire remonter l'information vers la direction générale. »⁴⁸

D'après 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. »⁴⁹

Le reporting est un outil de contrôle a posteriori, primordial pour les entreprises dont la gestion est décentralisée.

Il permet au supérieur hiérarchique direct ou à la direction générale d'effectuer un suivi soutenu du pilotage de la performance confié au responsable de chacune des unités de gestion⁵⁰ :

- ✓ en vérifiant la réalisation des objectifs ;
- ✓ en mesurant le poids des écarts ;
- ✓ en appréciant la pertinence des actions correctives et leurs résultats.

⁴⁷Selmer C, « Concevoir le tableau de bord », Edition DUNOD, Paris, 1998, P.81.

⁴⁸ Calme I, « introduction à la gestion », 2^{ème} éd. Paris, Dunod, 2003, P. 300.

⁴⁹ Camus P, « le contrôle de gestion : pour améliorer la performance de l'entreprise », 3^{ème} Edition, Paris, Editions d'organisations. 2000, PAGE 319.

⁵⁰Grandguillot B et F, « l'essentiel du contrôle de gestion », 8^{ème} édition, Gualino-Lextenso édition, 2014, France, P.126.

Conclusion :

Il est indispensable qu'une entreprise se prive d'un système de contrôle de gestion, en ces temps de perturbations profondes auxquels elle est confrontée. Le contrôle de gestion étant un système adaptable à toutes sortes d'entreprises et toutes formes d'organisation, les outils et les pratiques qui le composent, sont porteurs de variété.

Le service contrôle de gestion doit aider les responsables dans la prise de décision tout au long du processus stratégique et opérationnel, son fonctionnement est assuré par le contrôleur qui intervient par le biais d'outils indispensables qui sont : la comptabilité générale, analytique, la gestion budgétaire et le tableau de bord.

Les outils de contrôle de gestion se sont diversifiés et couvrent tout à la fois la prévision du futur et l'analyse du passé. Parmi ces outils nous trouvons la gestion budgétaire, qui est l'un des outils de planification et de maîtrise de la gestion prévisionnelle, Elle conduit à la mise en place d'un réseau de budgets couvrant toutes les activités de l'entreprise. À partir de ces budgets, se constitue un système d'alerte automatique, c'est ce que réalise un processus de contrôle budgétaire. Ce dernier peut être défini comme une comparaison des résultats réels et des prévisions chiffrées figurant aux budgets.

Ce chapitre est séparé en deux sections, Dans la première section, on va parler sur la notion de la gestion budgétaire, la deuxième section sera consacrée au contrôle budgétaire.

Section 1 : Notions sur la gestion budgétaire

Pour la réalisation de ces objectifs, l'entreprise fait recours à l'un des outils les plus performants du contrôle de gestion, ce dernier étant la gestion budgétaire. Cet outil, est un ensemble de mesures visant à établir des prévisions chiffrées, afin de substantier ses points forts et se prévenir des différentes difficultés inhérente en sein de son environnement.

1. Définition, rôles et objectifs de la gestion budgétaire

La gestion budgétaire est un mode de pilotage à court terme, elle englobe tous les aspects de l'activité de l'entreprise dans un ensemble cohérent de prévisions chiffrées. Mais aussi, elle permet une meilleure connaissance des ressources disponibles pour une probable convergence des objectifs vers des buts.

1.1. Définition de la gestion budgétaire

La gestion budgétaire est « *l'ensemble des techniques mises en œuvre pour établir des prévisions applicables à la gestion d'une entreprise et pour comparer aux résultats effectivement constatés* »⁵¹

Et pour DORIATH B, 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* »⁵² 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.

⁵¹ Forget. J, « gestion budgétaire : prévoir et Contrôler les activités de l'entreprise », Edition d'organisation, Paris 2005, P.09.

⁵²PCG (1982) Cite in, Doriath B, op.cit. P. 01.

1.2. Rôles de la gestion budgétaire

Plusieurs rôles sont attribués à la gestion budgétaire :

- Selon Jean Lochard, « *la gestion budgétaire peut être un instrument de pilotage, de simulation, de motivation, et de prévention des conflits* »⁵³ ;
- La gestion budgétaire permet d'atteindre les objectifs de l'entreprise, aussi c'est un système de coordination et de contrôle au sein d'une entreprise
- Selon Henri Bouquin, « *le système budgétaire est un élément du contrôle de gestion conçu pour mettre les fonctions de finalisation, de pilotage et post évaluation sur un horizon de court terme généralement annuel* »⁵⁴ ;
- elle vise essentiellement à mettre en place un mode de gestion permettant d'assurer à la fois la cohérence, la décentralisation et le contrôle des différents sous-systèmes de l'entreprise.

1.3. Objectifs de la gestion budgétaire

Les objectifs de la gestion budgétaire sont⁵⁵ :

- **La Planification** : Aider à la planification logique et systématique 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 service.
- **La Motivation** : Apporter une motivation aux responsables pour qu'ils atteignent les objectifs fixés.
- **Le Contrôle** : Aider ou contrôler des activités en comparant la performance au plan prévisionnel et procéder aux ajustements nécessaires.
- **L'évaluation** : Créer un cadre d'évaluation de la performance des responsables dans la réalisation des objectifs individuels et ceux de l'entreprise.

2. La démarche de la gestion budgétaire

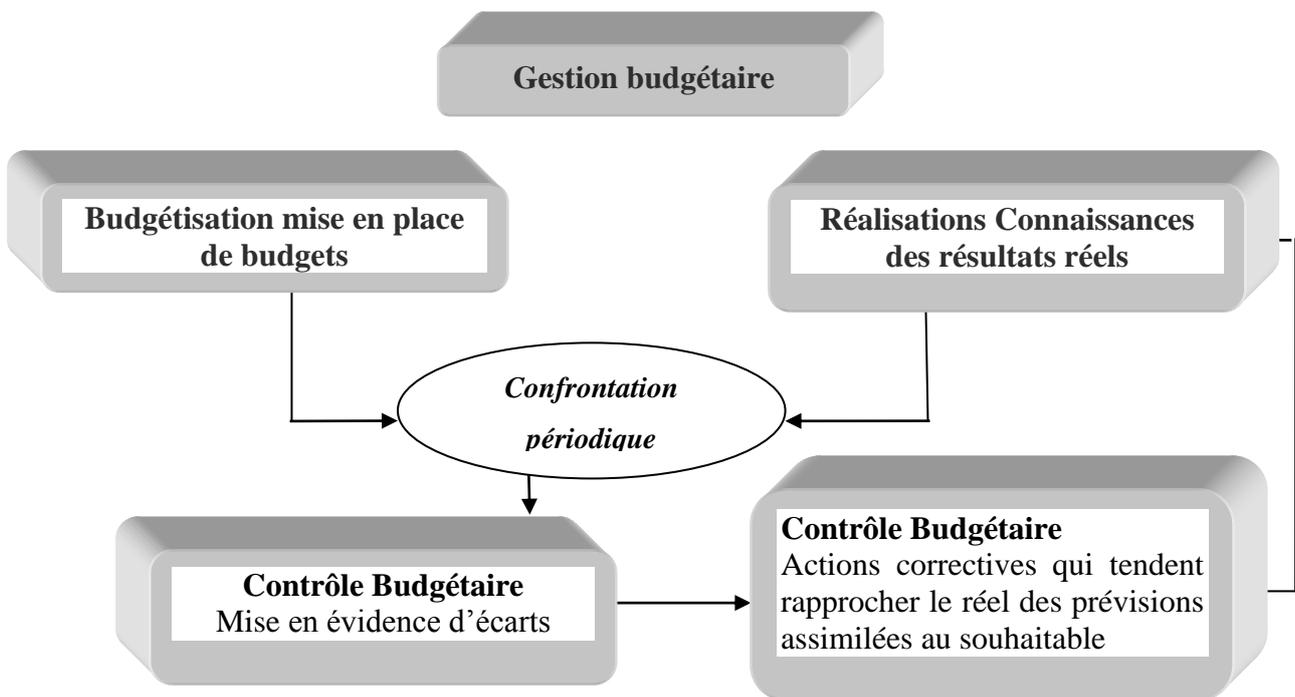
La gestion budgétaire est un mode de gestion prévisionnel, nécessite de suivre un raisonnement fonctionnel qui comporte essentiellement trois grandes phases commence par la prévision après la budgétisation et finalement le contrôle budgétaire.

⁵³Lochard G, op.cit. P.28.

⁵⁴Bouquin H., « la maîtrise des budgets dans l'entreprise », édition Edicef, 1992, P.15.

⁵⁵Brookson S, « Gérer un budget », édition Mango Pratique, Paris, 2001, P.09.

Schéma N°04 : la démarche de la gestion budgétaire



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

2.1. La prévision, première phase de la démarche budgétaire

La prévision budgétaire est « *un processus itératif qui conduit l'ensemble de l'entreprise à la cohérence et à la sécurité (prévisions probabilistes)* »⁵⁶. Elle doit être l'expression chiffrée ou non d'une politique, d'un choix, d'un engagement ou d'un enjeu sur l'avenir.

La démarche prévisionnelle s'articule autour de deux grands axes à savoir : la fixation des objectifs de l'entreprise et l'établissement des prévisions en utilisant les différentes techniques de prévision.

2.1.1. Fixation des objectifs de l'entreprise

La gestion budgétaire, comme étant une gestion prévisionnelle à court terme, cette phase de fixation des objectifs oriente tout le travail budgétaire des opérationnels et l'activité de l'entreprise pour l'année à venir.

On peut citer quelques objectifs :

- objectif financier : c'est la Rentabilité des capitaux propre, Rentabilité des capitaux investis, Marge brute d'exploitation, Cash-flow ;
- objectifs commerciaux : part de marché, montant du chiffre d'affaires, volume des ventes.

⁵⁶Doriath B, op.cit., 2008 P. 3.

Les objectifs financiers sont fréquemment fixés par référence aux derniers résultats connus de l'entreprise, expriment une mesure de la création de richesses de l'entreprise,

2.1.2. Les différentes techniques de prévision

La prévision c'est le point de départ des outils de gestion, chaque centre de responsabilité établit ses prévisions quantitatives à court terme, pour « *élaborer tous les budgets et leur articulation, il est nécessaire, en amont, d'établir des prévisions d'activité, de vente et de production tous les éléments de coûts grâce à des techniques et des modèles qui représentent les choix de gestion de l'entreprise* »⁵⁷.

Dans cette partie, nous présentant seulement trois éléments essentiels qui sont : prévisions de vente, de production et d'approvisionnements.

2.1.2.1. Les prévisions des ventes

La prévision des ventes conditionne l'ensemble de la construction budgétaire. Elles doivent être un point de repère en vue de délivrer, dans le court terme, la stratégie voulue sur le long terme. Les mathématiques et les statistiques en particulier sont une aide précieuse pour l'élaboration du programme puis le budget des ventes. De nos jours, le caractère turbulent des marchés rend l'exercice particulièrement difficile en raison ⁵⁸:

- Du rythme rapide des innovations technologiques ;
- De l'évolution des goûts des consommateurs ;
- Du développement de la concurrence national et international.

La formulation d'une prévision des ventes s'ordonne généralement autour des étapes suivantes ⁵⁹:

- Etude de la conjoncture globale : il est difficile de faire abstraction du climat économique dans lequel les ventes vont se dérouler car ce climat influe sur la possibilité d'achat, dans ce genre d'analyse permet en quelque sorte de cerner le contexte générale dans lequel la bataille commerciale aura lieu ;
- Prévision du niveau des marchés de l'entreprise ;
- Prévision des ventes par produit calcul de "la prévision zéro" : ce dernier s'explique par fait que l'entreprise ne change rien à sa stratégie actuelle, elle reste passive face à l'évolution de l'environnement ;
- Confrontation de la prévision zéro aux objectif de la firme ;

⁵⁷Alazard C, Sépari S, op.cit., Paris, 2007, P. 389.

⁵⁸Doriath B. ; Goujet C., « Gestion prévisionnelle et mesure de la performance», 3^{ème} Edition, Dunod, Paris, 2007, P.34.

⁵⁹Gervais M, « contrôle de gestion par le système budgétaire », Librairie Vuibert, Paris 1987, P. 39- 40.

- Ajustement pour combler les écarts ;
- Evaluation des budgets des ventes.

La prévision des ventes «est l'étude et le chiffrage du marché potentiel auquel peut avoir accès l'entreprise ainsi que la part qu'elle peut en récupérer »⁶⁰. Il existe de nombreuses techniques de prévision des ventes, nous présenterons trois méthodes essentielles : la corrélation et les ajustements, les séries chronologiques et le lissage exponentiel.

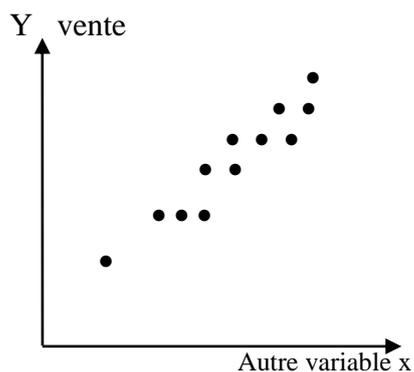
A. La corrélation et les ajustements

a. La corrélation linéaire

Lorsque deux phénomènes ont une évolution commune, ils sont dits « *corrélés* ». La corrélation simple mesure le degré de liaison existant entre ces deux phénomènes représentés par des variables x et y . Cette corrélation entre y qui est le volume des ventes que l'on cherche à prévoir et x qui est une variable déjà connue, peut être exprimé par la fonction : $y = ax + b$.

L'intensité de la relation linéaire entre x et y peut être estimée par⁶¹ :

Schéma N°05 : la forme de nuage des points sur le graphique représentatif des couples (x, y)



La corrélation linéaire exprime l'intensité de la liaison entre deux variables, Le coefficient de corrélation linéaire entre deux variables x et y noté r . Il est égal à :

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

\bar{x} : moyenne des valeurs de X , \bar{y} : moyenne des valeurs de Y ; n : nombre d'observations.

La valeur de ce coefficient comprise entre -1 et 1, est ainsi interprétée :

- ✓ $r > 0$: la relation entre x et y évoluent dans le même sens.
- ✓ $r < 0$: la relation entre x et y évoluent dans le sens contraire.
- ✓ $r = 0$: absence d'une relation entre x et y .
- ✓ r proche de ± 1 : une relation étroite (forte) entre x et y .

⁶⁰ Astien. E, « Analyse comptable et financière, contrôle de gestion et gestion prévisionnelle », 2^{ed} Foucher, Paris, 2000, P. 153

⁶¹Langlois G, Bringer M, Bonnier C, op.cit., P.192.

b. 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. L'ajustement consiste à substituer aux valeurs observées de la variable (y_i) une valeur calculée (\hat{y}_i) à l'aide de différents procédés (graphiques, mécaniques ou analytiques), on va présenter ici seulement les deux derniers.

b.1 Ajustement mécanique : méthode des moyennes mobiles

Le principe de la méthode des moyennes mobiles permet de gommer l'effet des variations saisonnières, lisser les ventes passées, faire apparaître la tendance générale et prévoir les ventes futures.

Ce modèle consiste à calculer une moyenne arithmétique sur un nombre limité de données et ensuite à l'affecter à une certaine période.

Soit : $\left\{ \begin{array}{l} Y = \text{ventes ; } P = \text{Nombre de périodes} \\ m = \text{Moyenne mobile non centrée ; MMC} = \text{Moyenne mobile centrée.} \end{array} \right.$

Le calcul des moyennes mobiles se fait à partir du tableau suivant :

Tableau N°03 : La détermination des moyennes mobiles

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

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

Cette méthode «arrête les phénomènes accidentels en permettant un lissage des informations observées, 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». ⁶²

b.2. Ajustement analytique : la méthode des moindres carrés (MCO)

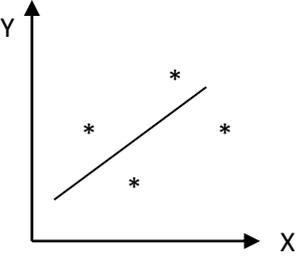
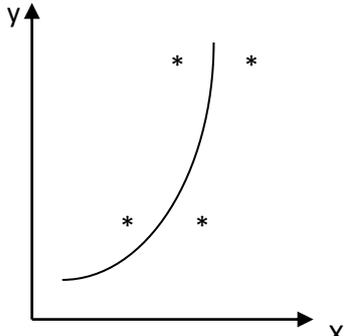
La méthode des moindres carrés « est une méthode d'ajustement linéaire qui fournit une équation de droite de type $y = ax + b$, y représentant la valeur ajustée (les quantités vendues) et x la période observée (le range de l'année) »⁶³. Elle consiste à déterminer la droite théorique dont les coordonner sont la moyenne arithmétique de toutes les données.

On calcule la droite d'ajustement par ces deux méthodes (tendance linéaire et exponentielle) nous avons résumé dans le tableau suivant :

⁶²Alazard C. ; Sépari S., « Contrôle de gestion, manuel et application », Dunod, Paris, 2010, P.259.

⁶³Doriath B, Goujet C, op.cit., P. 08.

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 : Les ventes augmentent d'un nombre sensiblement égal par période</p>	 <p>y : ventes x : périodes de temps</p>	<p>- Equation de la droite : $y=ax+b$</p> <p>a : coefficient directeur (pente de la droite)</p> <p>- Formules d'ajustement linéaire :</p> $a = \frac{\sum_i(x_i-\bar{x})(y_i-\bar{y})}{\sum_i(x_i-\bar{x})^2} \quad b=\bar{y} - a\bar{x}$ <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 : Les ventes augmentent selon un taux sensiblement constant</p>	 <p>y : ventes x : périodes de temps</p>	<p>- Equation de la courbe : $y = ax . b$</p> <p>a =coefficient multiplicateur</p> <p>- Forme logarithmique de l'équation :</p> <p>$\log y=x \log a+\log b$</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> $A=\frac{\sum_i(x_i-\bar{x})(Y-\bar{Y})}{\sum_i(x_i-\bar{x})^2} \quad B=Y - A\bar{x}$ <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^{ed}Lextenso édition 2014, P. 46

B. Les séries chronologiques

B.1. Définition de la série chronologique

Une série chronologique s'intéresse à l'évolution au cour de temps d'un phénomène, dans le but de décrire, expliqué puis prévoir ce phénomène dans futur .Ce type de série est utilisée fréquemment dans les prévisions des ventes car ce sont des données statistiques faciles à obtenir.

B.2. Les composantes d'une série chronologique

Composantes d'une série chronologique sont au nombre de quatre⁶⁴.

⁶⁴Alazard C. ; Sépari S, op.cit., 2007, P. 394.

- **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 conjoncture. Il est fréquemment regroupé avec le trend dans un mouvement global qualifié d'**extra-saisonnier et noté C**.
- **Les variations saisonnières** notées **S**. elles réapparaissent à intervalles réguliers, leurs causes sont multiples : congés annuels, phénomènes de mode de vie, facteurs climatiques, etc. Elles obligent au calcul de coefficients saisonniers.
- **Les variations résiduelles** ou **accidentelles** notées **E**. Ce sont des variations que l'on suppose en général dû au hasard, elles se manifestent par des variations accidentelles.

C. Le lissage exponentiel

Le lissage exponentiel consiste à faire une moyenne pondérée de la dernière valeur constatée et de la valeur déterminée par lissage exponentiel lors de la période précédente. Cela permet de dégager une tendance. Elle est généralement adaptée à des prévisions à court terme de phénomènes stables, 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 sous la forme simplifiée 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.

2.1.2.2. Les prévisions de production

« *Les prévisions de ventes élaborées par les services commerciaux occupent la première place dans le processus global de prévision. Elles expriment une demande potentielle de la fonction commerciale à la fonction de production dans le cadre d'une relation client-fournisseur* »⁶⁵. La fonction de production doit prévoir comment répondre à cette demande qui lui est adressée et le programme de production résulte directement du programme des ventes.

⁶⁵Doriath B. ; Goujet C, op.cit., P. 31.

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 »⁶⁶. Le programme de production s'appuie sur la relation suivante :

$$\begin{array}{ccccccc} \text{Production} & & \text{ventes} & & \text{Niveau de stock} & & \text{Niveau de stock} \\ \text{Prévisionnelles} & \text{=} & \text{prévisionnelles} & \text{+} & \text{désiré} & \text{-} & \text{Actuel} \end{array}$$

L'objectif du programme de production est de définir les rythmes de production pour l'exercice budgétaire. « *Ce programme n'en découle cependant pas de manière direct, 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)* »⁶⁷.

On utilise les techniques de programmation linéaire pour répondre à ces objectifs. « *La programmation linéaire est une technique qui permet d'estimer le programme de production optimal. Un programme linéaire est composé :*

- ❖ *un certain nombre de variables positives ou nulles dont on cherche à déterminer la valeur (nombre de produits à fabriquer par exemple) ;*
- ❖ *une fonction économique à optimiser (représentée par une équation correspondante soit à un résultat à maximiser, ou à un coût à minimiser) ;*
- ❖ *des contraintes exprimées sous forme d'inéquations linéaires reliant les variables recherchées et exprimant le nombre de produits maximal ou minimal à fabriquer ou à vendre, ainsi que la consommation des variables de facteurs rares de production en tenant compte des limitations »*⁶⁸.

2.1.2.3. La prévision d'approvisionnements et 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 cout 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.

⁶⁶Alazard C. ; Sépari S., «contrôle de gestion», Dunod, Paris, 1998, P.404.

⁶⁷Gautier F. Pezet A., « Contrôle de gestion », Pearson Education, 2006, P. 48.

⁶⁸Grandguillot B et F., « L'essentiel du contrôle de gestion », 4^{ème} édition, Lextenso, Paris, 2009, P. 56.

A. 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" »*⁶⁹. 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 »*⁷⁰. Il s'appelle aussi : stock d'alerte, stock critique ou point de commande. Il se calcule différemment selon la durée du délai de livraison.

➤ 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.

Le stock de sécurité est un volant de stock qui a deux buts :⁷¹

- ✓ 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.

B. Les modèles de gestion des approvisionnements

Les méthodes de gestion de stock ont pour objectif de déterminer les stocks qui feront l'objet d'un suivi rigoureux de la part des services d'approvisionnement.

Les modèles de gestion de stock ont quant à eux pour objectif de déterminer la quantité optimale à commander pour minimiser les frais de passation de commandes ; les frais de possession de stocks et les risques de pénurie ou de rupture de stock. Nous exposerons trois méthodes.

➤ Le modèle de 20/80

Selon cette méthode l'attention doit être portée sur la quantité faible qui représente approximativement 20% des articles et qui accaparent 80% de la valeur globale du stock, cette méthode consiste à :⁷²

⁶⁹ Alazard C., Sépari S, op.cit., 2010, P. 280.

⁷⁰ Idem, P.282.

⁷¹ Idem, P.281.

- ordonner les consommations des articles dans l'ordre décroissant ;
- exprimer les valeurs et les quantités en pourcentage cumulés croissant ;
- déterminer les groupes d'articles d'après la loi 20/80 ;
- effectuer une représentation graphique.

➤ Le modèle ABC

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 :

- le groupe A dit des approvisionnements « *standards* » : il représente de 60 à 70% de consommation pour 5 à 10% des références.
- Groupe B dit des approvisionnements « *courants* » : il représente de 25 à 30% des références.
- Groupe C dit des approvisionnements « *exceptionnels* » : il représente de plus que 60% des références pour 10 % de consommation.

➤ Le modèle de 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 rupture⁷³.

2.2. La budgétisation, deuxième phase de la démarche budgétaire

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. Historique et la définition de budget

Pour mieux cerner la notion de budget, nous allons présenter la définition et l'historique du budget.

2.2.1.1. Historique

Le terme " budget " « *c'est un mot anglais qui vient d'un mot de l'ancien français "la bougette" ou "la petite bouge" qui désignait au moyen âge le coffre ou le sac permettant au voyageur d'emporter avec lui marchandises ou effets personnels* »⁷⁴. Au moyen âge, dans un

⁷² Grandguillot F et B, op.cit., P. 70.

⁷³ Doriath B, Lozato M, Mendes P, Nicolle P, op.cit., P.311.

⁷⁴ Didier L, « gestion budgétaire », édition, Eyrolles université, Paris, France, 1994, P 5.

sens plus restreint, la bougette signifiait aussi et surtout la bourse dans laquelle le marchand serrait ses écus lorsqu'il avait à se déplacer pour se rendre, par exemple aux célèbres foires.

Avoir la bougette c'est donc en fait à la fois ne pas pouvoir rester en place, évoluer avec dynamisme, entreprendre, mais également avoir prévu et programmé les dépenses, et disposer de la somme d'argent nécessaire pour mettre en œuvre son projet⁷⁵.

Alors le budget est établi pour atteindre certains objectifs. La réalisation de ces objectifs nécessite un travail de prévision pour l'élaboration du budget et un travail de contrôle pour veiller à ce que le résultat soit conforme aux objectifs définis.

2.2.1.2. La définition du budget

Il existe plusieurs définitions différentes pour le budget selon les auteurs et les économistes, on va citer deux définitions distinctes :

Le budget est « *l'expression comptable et financière des plans d'action retenus pour que les objectifs visés et les moyens disponibles sur le court terme convergent vers les buts à long terme de l'organisation* »⁷⁶ ;

D'après C. Perochon et J. Leurion : Le budget est « *un programme à court terme détaillé, coordonné et valorisé permettant d'atteindre, grâce à des moyens antérieurs définis, les objectifs issus de la stratégie de l'entreprise* »⁷⁷ ;

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'autres termes, il est un outil de référence pour tous responsables de sa position d'élément vital de planification et de contrôle.

2.2.2. Propriétés, rôles et objectifs des budgets

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

2.2.2.1. Propriétés des budgets

Les budgets sont la traduction des objectifs généraux et de la stratégie de l'entreprise en plans d'action concrets à l'horizon d'un an. Il en résulte que :⁷⁸

- **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 ;

⁷⁵ KHERRI A, « Cours gestion budgétaire », Site web : www.gb-ehed.jimdo.com, Alger, 2011-2012.

⁷⁶ Bouquin H., « La maîtrise des budgets dans l'entreprise », op.cit., P. 09.

⁷⁷ Perochon C. ; Leurion J., « Analyse comptable-Gestion prévisionnelle », Edition Foucher, Paris, 1982, P.165.

⁷⁸ Gervais M., « Contrôle de gestion par le système budgétaire », op.cit., P. 20-27.

- **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 ;
- **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.

2.2.2.2. Rôle des budgets

Divers rôles sont attribués au budget :⁷⁹

- ✓ motiver les managers à dresser des plans ;
- ✓ informer les managers de ce qui est attendu d'eux ;
- ✓ obtenir un engagement des managers ;
- ✓ coordonner les différentes activités d'une organisation ;
- ✓ fournir un standard pour juger la performance réelle.

2.2.2.3. Objectifs du budget

Il existe plusieurs objectifs du budget⁸⁰ :

- **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, il s'agit donc d'une politique volontariste de la part des dirigeants ;
 - ✓ 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 ;

⁷⁹<https://www.cairn.info/revue-comptabilite-contrôle-audit-2010-1-page-159.htm>, consulter le 16/05/2017 à 19h33.

⁸⁰Doriath B et Goujet C, op.cit., P.105.

- ✓ 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 ;
- **Les budgets sont des outils de contrôle :**
 - ✓ Ils permettent le contrôle de gestion par la détermination des écarts entre réalisation et prévisions.

2.2.3. Caractéristiques et pertinence des budgets

2.2.3.1 Caractéristiques des budgets⁸¹

- **Le budget outil d'adéquation des objectifs et des moyens :** La gestion budgétaire permet de mettre en harmonie les différentes décisions prises par l'entreprise.
- **Le budget outil de délégation de pouvoir et de motivation :** Le système budgétaire permet d'établir un programme d'action communiqué aux différents responsables de l'entreprise. Ces derniers seront chargés de l'exécuter en toute responsabilité.
- **Le budget outil de coordination et de communication :** Le contrôle des budgets permet à l'entreprise de déterminer les causes de défaillance ou les raisons de performance. Dans toutes les situations, les résultats réalisés doivent être communiqués à l'ensemble du personnel de l'entreprise.
- **Le budget outil d'optimisation des choix de l'entreprise :** Les budgets à retenir doivent garantir à l'entreprise la meilleure combinaison possible de ses ressources. La gestion budgétaire devient alors une gestion de lutte contre le gâchis.
- **Le système budgétaire outil d'évaluation des performances :** Les budgets établis par l'entreprise font l'objet du suivi continu en vue d'améliorer sans cesse les performances de l'entreprise.

2.2.3.2. 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,

⁸¹<http://www.tifawt.com/comptabilite-2/notion-objectifs-et-processus-elaboration-des-budgets/>, consulter le 12/05/2017 à 13h47.

pour que celui-ci soit un facteur de dépassement et de progrès par rapport à la situation antérieure. Cette réflexion peut être résumée en 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.

2.2.4. Typologie et processus d'élaboration des budgets

2.2.4.1. Le processus d'élaboration des budgets⁸²

La procédure budgétaire associe la direction générale à tous les centres de responsabilité, 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 de manière à disposer du maximum d'informations sur les réalisations de N-1.

- **La première étape** : la direction générale transmet aux responsables des centres :
 - ❖ Les objectifs de vente pour l'année à venir.
 - ❖ Des paramètres et des directives à respecter tels que les prix de ventes, le taux de marge, le niveau des effectifs, la politique de stockage, etc.
 - ❖ Les prévisions concernant l'environnement économique (évolution des marchés, taux d'inflation, taux de change, taux d'intérêt, niveau des salaires,... etc.).
- **La deuxième étape** : chaque responsable de centre établit un projet de budget (pré-budget) compte tenu :
 - ❖ Des instructions communiquées par la direction.
 - ❖ Des contraintes propres à leur centre de responsabilité.
- **La troisième étape** : les différents projets de budgets sont consolidés et un projet d'états financiers est établi, cette synthèse fait ressortir des incohérences et des incompatibilités entre les niveaux d'activité prévus dans les différents centres.
- **La quatrième étape** : la direction demande aux centres de modifier leurs projets, il s'ensuit une navette budgétaire (c'est-à-dire aller et retour) et des négociations entre la

⁸²KHERRI A, op.cit., Consulté le 04 mai 2017 à 21 :40.

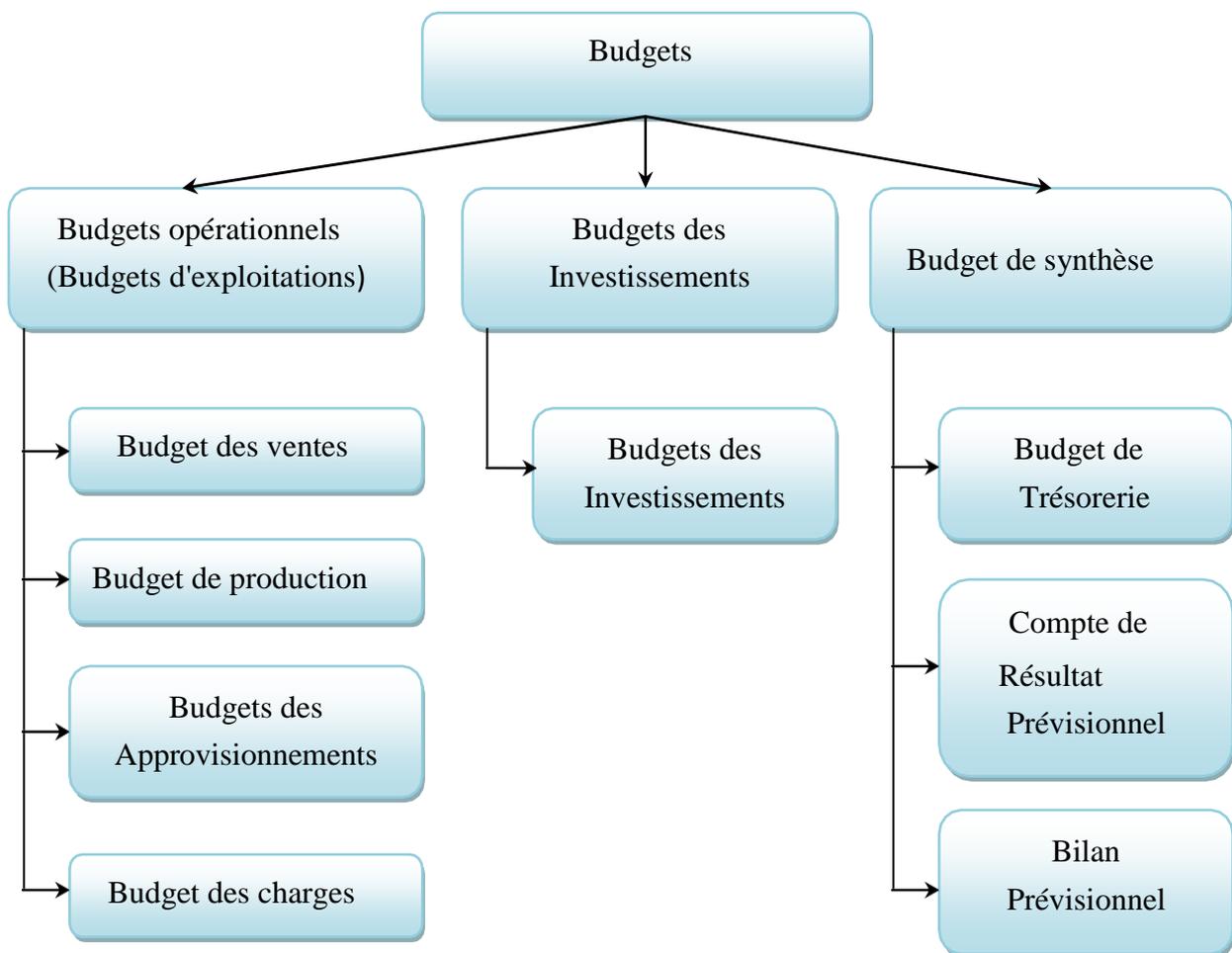
direction et les centres jusqu'à ce que la direction juge convenable l'ensemble des budgets, ils deviennent alors définitifs.

- **La cinquième étape :** le budget de l'année N est périodiquement actualisé en cours de l'année pour tenir compte des réalisations et de l'évolution de l'environnement.

2.2.4.2. Les différents types de budgets

Il existe trois classifications fondamentales : "les budgets fonctionnels" (ou opérationnels) qui traduisent les actions prévues dans les programmes d'activités et relatifs aux différents services, " le budget d'investissement" qui recense les prévisions de dépenses à court terme liées aux projets d'investissement de l'entreprise, "les budgets financiers" (ou de synthèse) qui traduisent les effets de la mise en œuvre des budgets opérationnels.

Schémas N°06 : présentation des différents budgets



Source : KHERRI A, « Cours gestion budgétaire », Site web : www.gb-ehec.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 Sépari, « *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* ». ⁸³

Ce type de budget est issu de la valorisation du programme des ventes grâce aux prévisions de prix, ceux-ci sont déterminés à partir : ⁸⁴

- 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 du coût de 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* » ⁸⁵

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

- ✓ A long et moyen terme, prévoir les ventes permet :
 - D'élaborer un programme 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.

A.2. Le budget de production :

Le budget de production est établi de manière subséquente par rapport à celui des ventes, de telle sorte qu'il respecte les contraintes.

⁸³ Alazard C et Sépari S, op.cit., 2007, P.440.

⁸⁴ Doriath B et Goujet C, op.cit., P. 108.

⁸⁵ Mayer. J, « Gestion budgétaire », 9^{ème} édition Bordas, Paris, 1984, P.42.

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.

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.

La gestion budgétaire de la production a pour mission de prévoir la quantité à produire et d'optimiser le programme de production.

A.3. Le budget des approvisionnements :

Le budget des approvisionnements permet de s'assurer que les matières nécessaires à la production seront disponibles en quantités suffisantes. Aussi, il prend en considération les dépenses de toute nature dues à la constitution des stocks ainsi que les conséquences de leur surabondance ou de leur insuffisance, Le prix unitaire des produits achetés est un élément essentiel du budget des approvisionnements, Il constitue la quasi-totalité du coût de revient des produits revendus en l'état, un élément du coût de production et un élément de la valeur du stock.

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.

B. Le budget d'investissement

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 ». ⁸⁶

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).

B.1.Objectifs du budget des investissements :

Le budget des investissements répond aux trois objectifs essentiels :

- Calculer le montant des investissements prévus ;
- Déterminer pour chaque projet un responsable ;
- Affecter les ressources nécessaires à leur financement.

B.2.L'évaluation et le choix des investissements :

Pour aider le choix de ces investissements, nous commençons tout d'abord par rappeler les critères de décision d'investissement on a :

- * La valeur actuelle nette (VAN) ;
- * Le taux interne de rentabilité (TIR) ;
- * Le délai de récupération d'un capital investi (DR) ;
- * L'indice de profitabilité (IP).

- **La valeur actuelle nette :**

La valeur actuelle nette, ou VAN, d'un investissement consiste à comparer la dépense initiale à la valeur actuelle des cash-flows nets attendus sur la durée de vie de l'investissement, la valeur actuelle nette est égale à :

$$VAN = \sum_{i=1}^n CF(1+t)^{-n} - I_0$$

Tel que :

- I_0 : Montant de l'investissement initial ;
- CF : Cash-flow attendu de l'investissement pour la période n ;
- t : Taux d'actualisation ;
- n : La durée total du projet.

⁸⁶Berland N, De Rongé Y, « contrôle de gestion perspective stratégique et managériale », Pearson, Paris, 2008, P.287.

La signification financière de la VAN :

- ❖ $VAN > 0$: l'investissement est rentable (accepté).
- ❖ $VAN = 0$: investissement sans rendement.
- ❖ $VAN < 0$: l'investissement n'est pas rentable (rejeté).

- **Le taux interne de rentabilité :**

Cette méthode consiste à chercher pour quel taux d'actualisation on obtient l'égalité entre le coût de l'investissement et la valeur actuelle des cash-flows net attendus ($VAN = 0$), elle s'exprime par l'équation :

$$VAN = \sum_{i=1}^n CF(1+t)^{-i} - I_0 = 0$$

Donc

$$\sum_{i=1}^n CF(1+t)^{-i} = I_0$$

Puis on cherche dans les tables financières le taux correspondant à la valeur X par exemple, ce taux est le taux interne de rentabilité (TIR).

La signification financière de TIR :

- ❖ $TIR > t$: l'investissement est rentable (accepté).
- ❖ $TIR = t$: investissement sans rendement.
- ❖ $TIR < t$: l'investissement n'est pas rentable (rejeté).

- **Le délai de récupération du capital investi (DR) :**

Le délai de récupération est le temps nécessaire pour récupérer la valeur du coût de financement de l'investissement, pour que les flux de liquidité nets cumulés (cash-flows net – dépenses d'investissement) deviennent positifs.

Le délai de récupération est égal au rapport :⁸⁷

$$DR = \frac{\text{Coût de l'investissement}}{\text{Cash flow net annuel}}$$

Dans ce cas, l'investissement le plus intéressant est celui qui assure le plus rapidement la récupération des fonds engagés.

- **L'indice de profitabilité (IP) :**

Cet indice mesure l'avantage relatif de l'investissement c'est-à-dire l'avantage induit par une unité monétaire de capital investi, l'indice de profitabilité égal à la somme des cash-flows actualisés divisée par le capital investi.

⁸⁷KHERRI A, op.cit., consulté le 10 mai 2017 à 17 :20.

$$IP = \sum_{i=1}^n CF(1+t)^{-n} / I$$

L'investissement est considéré rentable lorsque l'IP est positif, pour plusieurs projets l'investissement choisis est celui dont l'IP est le plus élevé.

La signification financière de l'IP :

- $IP > 1$: l'investissement est rentable (accepté).
- $IP = 1$: investissement sans rendement.
- $IP < 1$: l'investissement n'est pas rentable (rejeté).

C. Le budget de synthèse (financière)

Dans ce type de budget il existe trois éléments de budgets

C.1. Le budget de trésorerie

Le Budget trésorerie synthétise les flux d'encaissement et de décaissement résultant des budgets amont : vente, achat, investissement et frais, ces derniers doivent être exprimé en toutes taxes comprises pour donner lieu à une consolidation dans le budget de trésorerie. 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.

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, par ce compte on peut détermine le résultat prévisionnel, il permet d'avoir une vue synthétique des écarts d'exploitation.

Section 02 : Le contrôle budgétaire

Le contrôle budgétaire est la troisième étape de la gestion budgétaire après la prévision et la budgétisation, il permet de comparer les réalisations avec les prévisions, déceler les écarts significatifs, les analyser et prendre des mesures correctrices dans le but de rapprocher le résultat attendu. Aussi, étant un outil de vérification, il permet de vérifier la performance des différents centres de responsabilité.

1. Généralité sur le contrôle budgétaire

Pour mieux cerner la notion du contrôle budgétaire nous allons exhibés ce qui suit.

1.1. Définition du contrôle budgétaire

Selon M.GERVAIS, « le contrôle budgétaire comme la comparaison permanente des résultats réels et prévisions chiffrés au budget afin :

- ✓ De rechercher la cause d'écarts ;
- ✓ D'informer les différents niveaux hiérarchique ;
- ✓ De prendre les mesure correctives éventuelles nécessaires ;
- ✓ D'apprécier l'activité des responsables budgétaires »⁸⁸.

En ce sens, contrôle budgétaire, est un concept qui consiste à comparer les dépenses et les recettes budgétées aux dépenses et recette réelles.

Le contrôle budgétaire s'exprime dans l'équation suivante :

$$\text{Réalizations - Prévisions} = - /+ \text{Ecart}$$

1.2. Rôle du contrôle budgétaire

Le rôle principal du contrôle budgétaire consiste à agir pour améliorer les performances, il impose à toute entreprise un « code de bonne conduite »⁸⁹ :

- Il oblige à respecter les contraintes et développe un mode de fonctionnement contractuel ;
- Il responsabilise la hiérarchie à tous les niveaux par le jeu de délégations successives ;
- Il oblige à une remise en cause régulière et à l'apprentissage de la négociation dans tous les types de communication ;
- Il permet l'observation continue des événements capables de modifier les prévisions ;
- Il réalise une prévision et établit un programme d'activité.

1.3. Les objectifs du contrôle budgétaire

Nous pouvons résumer les objectifs du contrôle budgétaire comme suit :

- ❖ Comparer les réalisations avec les prévisions ;

⁸⁸Gervais M, « Contrôle de gestion et planification de l'entreprise », Edition Economica, 1990, P.123.

⁸⁹Alazard C, Sépari S, op.cit., 2007, P.510.

- ❖ repérer les écarts significatifs, les analyser et prendre les mesures correctives ;
- ❖ un suivi de la performance des divers postes de responsabilité de l'entreprise ;
- ❖ s'assurer que le plan de marche se déroule bien comme anticipé afin d'atteindre les objectifs financiers prévus au budget.

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

Pour un bon contrôle budgétaire des conditions et des qualités sont perçues. Nous les exposerons ci-après.

1.4.1. Les conditions d'efficacité du contrôle budgétaire

Pour un contrôle budgétaire efficace, le contrôle de gestion se doit :⁹⁰

- Définir les centres de responsabilités en évitant les chevauchements d'autorité 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 les 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 perceptions, les responsables opérationnels pourront percevoir le contrôle budgétaire comme un service qui les aide à maîtriser et à améliorer leur gestion dans une logique indissociable de performance et de résultat.

1.4.2. Les qualités d'un bon contrôle budgétaire

Le bon contrôle d'une organisation repose sur la mise en place d'un système d'information. Ce dernier doit avoir les caractéristiques suivantes⁹¹ :

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

⁹⁰Alazard C, Sépari S, op.cit., 2007, P. 344.

⁹¹Le cours du contrôle de gestion et le tableau de bord, disponible sur le site : www.doc-etudiant.fr (PDF), P. 115-116, consulté le 14 mai 2017 à 10h30.

➤ **Le coût pondéré** : il faut tenir compte :

- ✓ du coût de mise en place de l'organisation, car le suivi budgétaire doit reposer sur une organisation adéquate basée sur les centres de responsabilité, un système d'information et la formation du personnel ;
- ✓ de son coût de fonctionnement pour la saisie et le traitement des données ;
- ✓ et du temps consacré à l'élaboration et au suivi du système par les responsables concernés.

1.5. Les limites de contrôle budgétaire

Le contrôle budgétaire présente plusieurs limites ⁹²:

- ❖ C'est un contrôle effectué a posteriori qui peut être trop tardif dans un contexte qui exige de la réactivité ;
- ❖ Il fournit une expression financière de la performance, qui met de côté les performances qualitatives telles que la qualité, la réactivité, le climat social ;
- ❖ Il peut être source de pesanteur dans la mesure où le système d'information permet le calcul d'un nombre important d'écart ;
- ❖ Il peut être source de démotivation dès lors que la performance est mal évaluée ou si des acteurs sont rendus responsables d'écart défavorables sur lesquels ils ne peuvent pas agir.

Le contrôle budgétaire succède au suivi et correspond à la constatation, analyse et à l'interprétation des écarts favorables pour l'entreprise. Il est basé sur des écarts que nous estimons à définir et développer cet aspect.

2. Les étapes et supports du contrôle budgétaire

Le contrôle budgétaire est un processus qui contient divers étapes et support, ces derniers sont présentés ci-après.

2.1. Les différentes étapes du contrôle budgétaire

Le contrôle budgétaire passe par trois étapes relative à l'action soit : avant, pendant et après l'action, Cette méthode consiste :

- à comparer les réalisations aux prévisions aux différents échelons jugés convenables ;
- à analyser et à contrôler les écarts constatés ;
- à provoquer les actions correctives qui s'imposent.

⁹²Doriath B, Goujet C, op.cit., P. 200.

➤ **Le contrôle avant l'action ou contrôle à priori**

Le contrôle a priori défini comme une prévision chiffrée, calculée par l'analyse des écarts entre une réalisation et une prévision afin de cerner les coûts de l'activité et orienter les décisions de gestion.

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

- ✓ Aux cadres opérationnels, de stimuler les conséquences de leurs décisions avant même de s'engager dans l'action.
- ✓ Aux supérieurs 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 délégué une partie de leur propre pouvoir de décision.

➤ **Le contrôle pendant l'action ou contrôle concomitant**

C'est un contrôle opérationnel consistant à fournir les informations nécessaires pour conduire les actions jusqu'à leur terme s'appuyant sur des réalisations correctes. Ce type de contrôle doit être placé au niveau même des opérations, vu que ce contrôle est basé sur les réalisations concrètes à savoir la comptabilité générale. Les rapports mensuels restent des documents existant au type de contrôle opérationnel pendant l'action, rappelant bien qu'ils sont établis et envoyés aux délais exigés par le Siege chaque mois.

➤ **Contrôle après action ou contrôle à posteriori**

Ce contrôle 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 les informations systématiques, qui permettent de comparer la situation final (réalisation) à celle qui était attendue (prévision). Aussi ce contrôle permet de fournir aux responsables, les éléments du compte rendu de gestion qu'ils doivent établir à l'intention de l'autorité dont ils reçu délégation, il permet aussi d'améliorer la fiabilité de la correction des grandes orientations de gestion et de mettre à jour les normes techniques et économiques.

2.2. Les supports du contrôle budgétaire

Il existe trois supports : le tableau de bord du responsable budgétaire, les rapports de contrôle et les réunions périodiques de suivi budgétaire⁹³

2.2.1. Le tableau de bord du responsable budgétaire : c'est un instrument qui permet au responsable d'effectuer en permanence un contrôle sur les recettes et/ou les dépenses liées à sa zone d'investigation. Il attire son attention sur des points-clés, et donne au responsable les informations nécessaires pour agir à court terme.

⁹³ Gervais M, « contrôle de gestion par le système budgétaire », op.cit., P.162.

2.2.2. 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. Ce rapport se présente sous forme standardisée indique :

- Les variables de contrôle choisies et les cibles correspondantes ;
- L'analyse des écarts qui a été faite ;
- Pour chaque variable contrôlée, le résultat obtenu ;
- Les mesures prises afin de réorienter l'action vers le droit ligne de l'objectif.

2.2.3. Les réunions de suivis budgétaires : des examens synthétiques des comptes devront se tenir mensuellement afin d'apprécier le degré de conformité de l'exécution et l'état d'avancement des mesures décidées. A ces réunions, participent autour du contrôleur de gestion, les responsables budgétaires d'un niveau hiérarchique donné et leur supérieur pour rendre comptes des écarts constatés puis les actions correctives nécessaires.

Ces réunions pourront avoir comme support : information, les rapports de contrôle, un système de tableau de bord informatisé ou un processus plus informel⁹⁴.

3. Définition, limites et principes d'élaboration des écarts budgétaires

Nous exhiberons dans cette partie la définition, limites et principes d'élaboration des écarts budgétaires.

3.1. Définition d'un écart : Le (PCG 1982) définit l'écart comme « *la différence entre une donnée de référence et une donnée constatée. Exemple : écart entre coût prévu et coût réalisé, entre quantité allouée et quantité consommée* »⁹⁵.

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* »⁹⁶.

Tous les écarts sont calculés de la manière suivante :

$$\text{Ecart} = \text{donnée réelle} - \text{donnée préétablie de référence}$$

3.2. Les différentes limites des écarts

Selon Doriath B les différentes limites des écarts sont⁹⁷ :

- ✓ L'analyse des écarts participe au contrôle a posteriori, tardif dans un contexte économique qui exige une forte réactivité.

⁹⁴ Idem. P.166.

⁹⁵PCG, cite in Doriath B, op.cit. P. 72.

⁹⁶Gautier F, Pezet A, op.cit., P.58.

⁹⁷ Doriath B, op.cit. P.74

- ✓ L'expression financière des causes des écarts n'est pas toujours traduisible au niveau des postes opérationnels. La communication, qui ne s'adresse qu'aux responsables, n'implique pas l'ensemble des acteurs.
- ✓ La seule mesure financière de la performance peut être nuisible aux efforts d'amélioration de la qualité ou de la réactivité.
- ✓ L'analyse des écarts ne participe donc que pour une part au système de contrôle de gestion.

3.3. Les principes d'élaborations des écarts

La mise en évidence des écarts répond aux besoins de suivi des entités à piloter, on va positionner quelques principes conventionnels de construction des écarts⁹⁸ :

A) 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 ;

B) 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 le même sens selon qu'il s'agit d'une charge ou d'un produit ;

C) Principe 3 : la décomposition d'un écart cherche toujours à isoler l'influence d'une et d'une seule composante par sous-écart calculé : une donnée constituée de « *n composantes* » oblige à la mise en évidence de « *n sous-écarts* » ;

D) 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 du principe 3) définis comme suit :

Écart/éléments monétaires = (élément monétaire réel – élément monétaire prévu) x Donnée volumique réelle.

Écart/éléments volumiques = (élément volumique réel – élément volumique prévu) x élément monétaire prévu.

⁹⁸ Alazard C, Sépari S, op.cit., 2007, P.483-484

4. Calcul et analyse des écarts

Le contrôle budgétaire doit permettre à la direction de vérifier si les prévisions de chiffre d'affaires, les budgets et les prévisions de coûts ont été respectés. Des écarts, favorables ou défavorables, seront calculés puis analysés entre les éléments constatés (chiffres d'affaires, marges, coûts) et les éléments prévisionnels et préétablis.

L'analyse des écarts est réalisée en mettant en évidence la différence entre le budget exécuté et le budget prévisionnel.

Selon Doriath B et Goujet C, « *chaque type d'écart correspond à un type de déviation, à une catégorie de phénomènes perturbateurs qui ont pu se produire* »⁹⁹.

Dans le contrôle budgétaire l'écart de résultat est l'écart de base, il se calcule de la façon suivante :

$$\begin{array}{ccc} \text{Ecart de résultat} = \text{Résultat réel} - \text{Résultat préétabli} & & \\ \swarrow & & \searrow \\ \text{Chiffre d'affaire réel} - \text{coût réel} & & \text{Chiffre d'affaire préétabli} - \text{coût préétabli.} \end{array}$$

4.1. Calcul et analyse de l'écart sur chiffre d'affaire

L'écart sur chiffre d'affaire est la différence entre le chiffre d'affaires réel et le chiffre d'affaires prévu. Il se ce calcul de la manière suivante :

$$\text{Ecart sur chiffre d'affaires} = \text{chiffre d'affaires réel} - \text{chiffre d'affaires prévu}$$

Les réalisations (chiffre d'affaire) représente une atteinte par rapport au prévisionnel, c'est dans cette optique qu'une analyse de l'écart est indispensable. 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.

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

$$\text{Ecart/Volume} = (\text{Quantité réelle} - \text{Quantité budgétée}) * \text{Prix budgété}$$

⁹⁹ Doriath B, Goujet C, op.cit., P. 198.

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.

4.2. L'analyse de l'écart sur coût 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 : Production réel = quantités réelles * coût unitaire réel.

Cas des prévisions : production prévu = quantités prévues * coût unitaire prévu.

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

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

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 sur coût matière est à contrario de celui du chiffre d'affaire. Un écart sur coût positif est défavorable car il traduit des coûts réels supérieurs aux coûts prévu, et vice versa pour un écart négatif.

4.3. L'analyse de l'écart sur marge

L'analyse de la marge permet d'apprécier la performance commerciale de l'entrepris, l'écart sur marge c'est la différence entre marge réelle et marge prévue, il se calcule de la façon suivante :

$$\text{Ecart de marge} = \text{marge réelle} - \text{marge prévue.}$$

$$\text{Marge réel} = (\text{prix de vente réel} - \text{coût de revient réel}) * \text{quantité réelle}$$

Marge prévue = (prix de vente prévisionnel - coût de revient prévisionnel) * quantité prévue

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.

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

Après le calcul des écarts on doit procéder à leurs interprétations, ces dernières permettront des actions correctives. Nous allons présenter tous cela ci-après.

5.1. 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. »¹⁰⁰, 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 permettra d'apporter des actions correctives dans une perspective d'amélioration.

5.2. La mise en œuvre des actions correctives

La mise en œuvre des actions correctives constituent la nature des actions de correction et les caractéristiques d'une bonne action de correction.

5.2.1. Nature des actions de correction

L'action corrective peut consister tout d'abord à la révision de la prévision devenue irréaliste et ensuite à mettre en œuvre des actions d'amélioration (visant à infléchir le résultat attendu et à influencer les relations ultérieures).

5.2.2. Caractéristique d'une bonne action de correction

En outre, l'efficacité d'une action de correction est caractérisé par :

- ✓ **sa rapidité** : l'intervalle de temps acceptable entre l'apparition de la déviation et sa correction doit être diminué pour qu'une action de correction menée ne puisse pas avoir un effet dit pervers sur le système en contrôle ;

¹⁰⁰Ardoin L, Michel D, Schmidt J, « Le contrôle de gestion », Publi-union, 1985, P.130.

- ✓ **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

Pour conclure il est nécessaire de rappeler que la gestion budgétaire est un outil principal du contrôle de gestion. Il l'en découle de celle-ci, plusieurs budgets qui reflètent la ligne directrice de l'entreprise. L'objectif de leurs affectations dans les différents postes de responsabilités, est de garantir le suivi de la feuille de route pour chaque service. Le contrôle budgétaire est la dernière phase de la démarche budgétaire, il permet par une analyse des écarts l'identification des atouts et faiblesse dans une optique d'amélioration des performances.

Dans un environnement de turbulence et d'instabilité, où diverses décisions gouvernementales influent sur les activités et le savoir-faire des entreprises, les managers attribuent une grande importance à la gestion de leur entreprise, dans l'optique de faire face aux fluctuations et aux changements permanents de ces derniers. A cet effet, divers outils modernes de gestion sont explorés par les entreprises algériennes. Ainsi, pour une amélioration permanente de l'activité des entreprises, les différents outils de constatation doivent être accompagnés de techniques de gestion prévisionnelle. De ce fait, l'entreprise harponne un virage de 360⁰, elle passe d'une gestion à posteriori à une gestion à priori. Dans ce contexte, la gestion budgétaire traduit les grandes lignes à suivre pour atteindre ses objectifs en vue de rémunérer suffisamment les capitaux mis à sa disposition, et cela en mettant en avant ses forces et faiblesses.

A travers ce chapitre, nous étudierons le cas de "l'entreprise portuaire de Bejaia ". Nous procéderons d'abord à la présentation de l'organisme d'accueil. En second, lieu, voir l'application de la gestion budgétaire au sein celle-ci à travers la consultation d'un ensemble de documents contenant les informations nécessaires pour l'application de la méthode des moindres carrés ordinaires. Cette dernière, nous permettras de prévoir les ventes d'une année, ainsi que les informations qui concernent les budgets et les réalisations afin d'établir quelques écarts afin de les interpréter par la suite.

Section 1 : Présentation de l'entreprise portuaire de Bejaia « EPB »

Dans cette première section, on fera une présentation générale puis une présentation organique de l'entreprise portuaire de Bejaia.

1. Présentation générale de l'entreprise portuaire de Bejaia (EPB)

L'entreprise portuaire de Bejaia est une entreprise publique économique, Société par actions. Son capital est d'ordre d'un milliard sept cents millions de dinars (1.700.000.000 DA). Grâce à l'emplacement stratégique de son port, l'entreprise portuaire de Bejaia est classée second port d'Algérie.

1.1.Implantation géographique du port de Bejaia

Le port est situé dans la baie de la ville de Bejaia, le domaine public Artificiel maritime et portuaire est délimité :

- Au Nord par la route nationale N° 09.
- AU Sud par les jetées de fermeture et du large sur une longueur de 2.750m.
- A l'Est par la jetée Est.

- A l'Ouest par la zone industrielle de Bejaia.

Le port de Bejaia dessert un hinterland important et très vaste. La ville et le port de Bejaia disposent de ce fait de voies ferroviaires et d'un aéroport international. D'une desserte routière reliant l'ensemble des villes du pays jusqu' à la porte du Sahara Algérienne. Il joue un rôle très important dans les transactions internationales vu sa place et sa position géographique.

Aujourd'hui, il est classé 2eme port d'Algérie en marchandise générale et 3eme port pétrolier. Il est également le 1^{er} port du bassin méditerranéen certifié iso 9001 : 2000 pour l'ensemble de ses prestations, et à avoir ainsi installé un système de management de la qualité. Cela constitue une étape dans le processus d'amélioration continue de ses prestations au grand bénéfice de ses clients. L'entreprise portuaire de Bejaia a connu d'autres succès depuis, elle est notamment certifiée à la norme ISO 14001 :2004 et au référentiel OHSAS 18001 :2007, respectivement pour l'environnement et l'hygiène et sécurité au travail.

1.2.Historique du port de Bejaia

Au cœur de l'espace méditerranéen, la ville de Bejaia possède de nombreux sites naturels et vestiges historiques, datant de plus de 10 000 ans, ainsi qu'une multitude de sites archéologiques, recelant des trésors anciens remontant à l'époque du néolithique.

Bejaia joua un grand rôle dans la transmission du savoir dans le bassin méditerrané, grâce au dynamisme de son port, la sécurité de la région, la bonne politique et les avantages douaniers. Bougie a su attirer beaucoup de puissants marchands.

La *Saldae* romaine leur succéda, et devint port d'embarquement de blé du grenier de Rome, ce n'est qu'au 11^{ème} siècle que la berbère *Begaieth*, devenue *Ennaciria*, prit une place très importante dans le monde de l'époque. Le port de Bejaia devint l'un des plus importants de la Méditerranée grâce aux transactions commerciales avec notamment Marseille, Genève et Naples.

Après les Hammadites, d'autres dynasties musulmanes à savoir les Almoahades, les Hafsides, et les Mérinides s'installèrent à Bejaia. Sous la dénomination espagnole puis turque allant de 1512 à 1833, l'activité s'était réduite au transport de bois de construction pour la marine.

Et avec le débarquement des Français en 1883, d'où l'apparition des premiers ouvrages de protection complétés par des travaux d'accostage, ce qui a permis la naissance d'un véritable port. Après l'indépendance en 1962, le système portuaire était distingué par deux catégories de port :

- Les ports autonomes qui sont le port d'Alger, d'Oran, d'Annaba et d'Arzew ;
- Les autres ports qui relevaient de la chambre de commerce et du ministère des travaux publics.

Mais de nos jours, le port de Bejaia est réputé mixte ; hydrocarbures et marchandises générales y sont traités. L'aménagement moderne des superstructures, le développement des infrastructures, l'utilisation des moyens de manutention et de techniques adaptés à l'évolution de la technologie des navires et enfin ses outils de gestion moderne, ont fait évoluer le port de Bejaia depuis le milieu des années 1990 pour être classer aujourd'hui second port d'Algérie.

2. La création de l'entreprise portuaire de Bejaia « EPB »

Le décret n°82-285 du 14 Août 1982 publié dans le journal officiel n° 33 porta la création de l'Entreprise Portuaire de Bejaia ; entreprise socialiste à caractère économique ; conformément aux principes de la charte de l'organisation des entreprises, aux dispositions de l'ordonnance n° 71-74 du 16 Novembre 1971 relative à la gestion socialiste des entreprises et les textes pris pour son application à l'endroit des ports maritimes.

L'entreprise, réputée commerçante dans ses relations avec les tiers, fut régie par la législation en vigueur et soumise aux règles édictées par le susmentionné décret.

Pour accomplir ses missions, l'entreprise est substituée à l'Office National des Ports (ONP), à la Société Nationale de Manutention (SO.NA.MA) et pour partie à la Compagnie Nationale Algérienne de Navigation (CNAN).

Elle fut dotée par l'Etat, du patrimoine, des activités, des structures et des moyens détenus par l'ONP, la SO.NA.MA et de l'activité Remorquage, précédemment dévolue à la CNAN, ainsi que des personnels liés à la gestion et au fonctionnement de celles-ci.

En exécution des lois n° 88.01, 88.03 et 88.04 du 02 Janvier 1988 s'inscrivant dans le cadre des réformes économiques et portant sur l'autonomie des entreprises, et suivant les prescriptions des décrets n°88.101 du 16 Mai 1988, n°88.199 du 21 Juin 1988 et n°88.177 du 28 Septembre 1988.

L'Entreprise Portuaire de Bejaia ; entreprise socialiste ; est transformée en Entreprise Publique Economique, Société par Actions (EPE-SPA) depuis le 15 Février 1989, son capital social fut fixé à dix millions (10.000.000) de dinars algériens par décision du conseil de la planification n°191/SP/DP du 09 Novembre 1988. Actuellement le capital social de l'entreprise a été ramené à 1.700.000.000 Da, détenues à 100% par la société de gestion des participations de L'Etat « port », par abréviation « SOGEPORTS ».

Le port de Bejaia est constitué de trois bassins :

- Bassins de l'avant-port : sa superficie est de 75 hectares et ses profondeurs varient entre 10m et 13,5m. disposant d'installations spécialisées, l'avant-port est destiné à traiter les navires pétroliers ;
- Bassins du vieux port : sa superficie est de 26 hectares et se profondeurs de quai varient entre 6 et 8m.
- Bassins de l'arrière-port : sa superficie est de 55 hectares et les tirants d'eau varient entre 10 et 12m.

Le port de Bejaia est constitué de diverses structures telles que les sociétés de transaction (GEMA, MTA, SNTM), de réparation naval, de contrôle et autres organismes à caractère économique tel que raffinerie d'huile, le complexe margarine, le terminal à ciment et un silo céréales.

3. Les missions et activités de l'entreprise portuaire de Bejaia « EPB »

3.1. Les missions de l'entreprise portuaire de Bejaia « EPB »

La gestion, l'exploitation et le développement du domaine portuaire sont les charges essentielles de la gestion de l'EPB, c'est dans le but de promouvoir les échanges extérieurs du pays. Elle se doit d'assumer la police et la sécurité au sein du pays. Elle est chargée des travaux d'entretien d'aménagement, de renouvellement et de création d'infrastructures. Elle assure également des prestations à caractère commercial, à savoir ; le remorquage, la manutention et l'acconage.

3.1.1. Remorquage

- Le remorquage portuaire et hauturier ;
- L'assistance-sauvage des navires et engins en péril ;
- La location de remorqueurs, l'avitaillement et le transport de matériels ;
- La protection de l'environnement, la lutte contre l'incendie.

3.1.2. Manutention et acconage

- Rassemble toutes les informations relatives à l'évolution du traitement des navires à quai et l'estimation de leur temps de sortie ainsi que la disponibilité des terre-pleins et hangars pour le stockage ;
- Participe lors de la CPN aux décisions d'entrée des navires et recueille les commandes des clients (équipes et engins) pour le traitement de leurs navires ;
- Assurer le suivi de pointage des marchandises débarquées, embarquées, entreposées, enlevées et pesées ;

- Exécute les commandes de moyens nécessaires au traitement des navires formulés par le service acconage en CPN ou après par le client ;
- Réponds aux commandes d'engins des clients pour le levage et la location externe (intervention de proximité).

3.1.3. La capitainerie

L'EPB possède des missions particulières qu'elle confie à sa fonction opérationnelle qui est dans ce cas la capitainerie, que voici présentée ci-après :

- Assurer le pilotage à l'entrée et à la sortie des navires ;
- Garantir la sauvegarde des ouvrages portuaires ;
- Assurer la police et la sécurité dans les limites portuaires ;
- Affecter les postes à quai.

3.1.4. Domaine et développement

- La gestion et l'exploitation du domaine portuaire ;
- Avitaillement eau potable ;
- Enlèvement des déchets ;
- Le transit des passagers et de leurs véhicules par la gare maritime du port de Bejaïa ;
- Approvisionnement et achats ;
- Maintenance des engins de manutention.

3.2.Ses activités

Les principales activités de l'entreprise sont :

- L'exploitation d'outillage et des installations portuaires ;
- L'exécution des travaux d'entretien, d'aménagement et de renouvellement de la super structure portuaire ;
- L'exercice du monopole des opérations d'acconage et de manutention portuaire ;
- L'exercice du monopole des opérations du remorquage, de pilotage et d'amarrage ;
- La police et la sécurité portuaire dans la limite géographique du domaine public portuaire.

4. L'organisation de l'entreprise

4.1. Description des services

4.1.1. L'acheminement des navires de la rade vers le quai

Dans certains cas exceptionnels, d'arriver massive en rade, les navires restent en attente dans la zone de mouillage (rade) jusqu'à obtention de l'autorisation de rejoindre un poste à

quai. Cette dernière est délivrée après une conférence de placement qui se tient quotidiennement au niveau de la direction capitainerie.

L'acheminement des navires se fait par fait par des opérations d'aide à la navigation identifiée par le remorquage, le pilotage et le lamanage.

4.1.2. Le remorquage

Il consiste à tirer ou à pousser le navire, pour effectuer les manœuvres d'accostage, de déhalage ou d'appareillage du navire. Il consiste également à effectuer les opérations de convoyage et d'aide dans l'exécution d'autres manœuvres.

4.1.3. Le pilotage

Il est assuré de jour comme de nuit par la direction capitainerie et est obligatoire à l'entrée et à la sortie du navire. Il consiste à assister le commandant dans la conduite de son navire à l'intérieur du port.

4.1.4. Le lamanage

Il consiste à amarrer ou désamarrer le navire de son poste d'accostage.

4.1.5. Les opérations de manutention et d'aconage pour les marchandises

Elles consistent en :

- Les opérations d'embarquement et de débarquement des marchandises ;
- La réception des marchandises ;
- Le transfert vers les aires d'entreposage, hangars et terre-pleins, ports secs.
- La préservation ou la garde des marchandises sur terre-pleins ou hangars et hors port ;
- Pointage des marchandises ;
- La livraison aux clients.

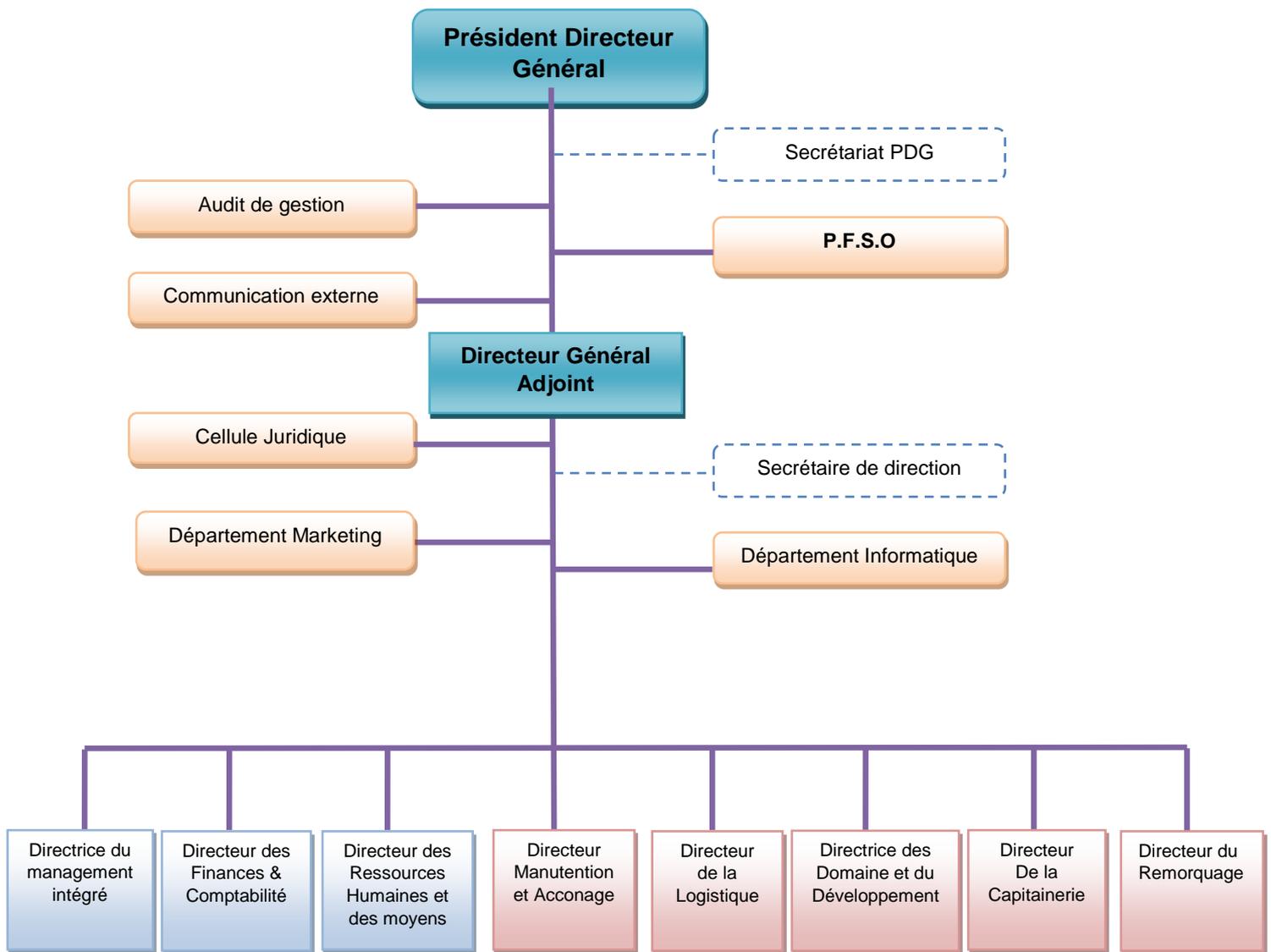
La manutention et l'aconage sont assurés, par un personnel formé dans le domaine. Il est exercé de jour comme de nuit, réparti sur deux vacations de 6h à 19h avec un troisième shift optionnel qui s'étale entre 19h et 01h du matin. Pour des cas exceptionnels, ce dernier peut s'étaler jusqu'à 7h du matin. D'autres prestations sont également fournies aux navires et aux clients telles que :

- Enlèvement des déchets des navires et assainissement des postes à quai ;
- Pesage des marchandises (ponts bascules) ;
- Location de remorqueurs ou vedettes.

4.2. Présentation des différentes structures de l'entreprise

Comme toute entreprise qui se soucie d'une bonne organisation de son activité, et qui veille à la prise des meilleures décisions et la bonne transmission des informations horizontalement et verticalement, l'entreprise portuaire de Bejaia a opté pour une structure qu'elle a jugée meilleure pour le bon déroulement de son activité, qu'elle a structurée à travers un organigramme bien défini.

Schémas N° 07 : L'organigramme de l'EPB



Source : document interne du service finance et comptabilité de l'EPB.

Pour arriver à une meilleure gestion de ses activités, et à fin d'accomplir ses différentes tâches, l'entreprise portuaire de Bejaia est constituée de diverses directions qui sont réparties en deux structures, opérationnelles et fonctionnelles gérées par la direction générale.

4.2.1. Direction opérationnelle

Il s'agit des structures qui prennent en charge les activités sur le terrain et qui ont une relation directe avec les clients.

4.2.1.1. Direction Manutention et Acconage (DMA)

Elle est chargée de prévoir, organiser, coordonner et contrôler l'ensemble des actions de manutention et d'acconage liées à l'exploitation du port. Elle abrite les départements suivants :

- **Manutention :**

Qui comprend les opérations d'embarquement, d'arrimage, de désarrimage et de débarquement de marchandises, ainsi que les opérations de mise et de reprise des marchandises sous hangar, sur terre-plein et magasins.

La manutention est assurée par un personnel formé dans le domaine. Elle est opérationnelle de jour comme de nuit, répartie en deux shifts (période de travail d'une équipe) de 6h à 19h avec un troisième shift opérationnel qui s'étale entre 19h et 01h du matin. Pour cas exceptionnels, ce dernier peut s'étaler jusqu'à 7h du matin.

- **Acconage :** a pour tâches :

- ✓ **Les marchandises**

- La réception des marchandises ;
- Le transfert vers les aires d'entreposage des marchandises ;
- La préservation ou la garde des marchandises sur terre-plein ou hangar ;
- Marquage des lots de marchandises ;
- Livraison aux clients.

- ✓ **Les services**

- Rassembler toutes les informations relatives à l'évaluation du traitement des navires à quai et l'estimation de leur temps de sortie ainsi que la disponibilité des terres pleins, et hangar de stockage.
- Participer lors de la conférence de placement des navires (CPN) aux décisions d'entrée des navires et recueillir les commandes des clients (équipes et engins) pour le traitement de leurs navires.

4.2.1.2. Direction Domaine et Développement (DDD) : a pour tâches :

- ❖ Amodiation et location de terre-pleins, hangar, bureaux, immeubles, installations et terrains à usage industriel ou commercial ;
- ❖ Enlèvement des déchets des navires et assainissement des postes à quai ;
- ❖ Pesage des marchandises (pont-bascule) ;

- ❖ Avitaillement des navires en eau potable.

4.2.1.3. Direction Capitainerie (DC)

Elle est chargée de la sécurité portuaire, ainsi que la bonne régulation des mouvements des navires, et la garantie de sauvegarde des ouvrages portuaires. Elle assure également les fonctions suivantes :

- Pilotage : la mise à disposition d'un pilote pour assister ou guider le commandant du navire dans les manœuvres d'entrée, de sortie. Cette activité s'accompagne généralement de pilotes, de canots et de remorqueurs.
- Amarrage : cette appellation englobe l'amarrage et le désamarrage d'un navire. L'amarrage consiste à attacher et fixer le navire à quai une fois accosté pour le sécuriser. Cette opération se fait à l'aide d'un cordage spécifique du navire.
- Accostage : le port met à la disposition de ces clients des quais d'accostage en fonction des caractéristiques techniques du navire à recevoir.

4.2.1.4. Direction Remorquage (DR)

Elle est chargée d'assister le pilote du navire lors de son entrée et de sa sortie du quai. Son activité consiste essentiellement à remorquer les navires entrants et sortants, ainsi que la maintenance des remorqueurs. Les prestations sont :

- Le remorquage portuaire ;
- Le remorquage hauturier (haute mer) ;
- Le sauvetage en mer.

4.2.2. Directions fonctionnelles

Il s'agit des structures de soutien aux structures opérationnelles.

4.2.2.1. Direction Générale (DG)

Elle est chargée de concevoir, coordonner et contrôler les actions liées à la gestion et au développement de l'entreprise.

4.2.2.2. Direction du Management Intègre (DMI)

Elle est chargée de :

- La mise en œuvre, le maintien et l'amélioration continue du système de management intégré (plans projets et indicateurs de mesure) ;
- L'animation et la coordination de toutes les activités des structures dans le domaine QHSE ;
- La contribution active à l'instauration et au développement d'une culture HSE au sein de l'entreprise et de la communauté portuaire ;

- La contribution dans des actions de sensibilisation et de formation à la prévention des risques de pollution, à la protection de l'environnement, la santé des travailleurs et à l'intervention d'urgence.

4.2.2.3.Direction Finances et Comptabilité (DFC)

Elle est chargée de :

- La tenue de la comptabilité ;
- La gestion de la trésorerie (dépenses, recettes et budgétaires) ;
- La tenue des inventaires ;
- Le contrôle de gestion (comptabilité analytique et contrôle budgétaire).

4.2.2.4.Direction Ressources Humaines (DRH)

Elle est chargée de prévoir, d'organiser et d'exécuter toutes les actions liées à la gestion des ressources humaines en veillant à l'application rigoureuse des lois et règlement sociaux.

Elle assure les taches suivantes :

- La mise en œuvre de la politique de rémunération, de recrutement et de la formation du personnel ;
- La gestion des carrières du personnel (fichier) ;
- La gestion des moyens généraux (achats courants, parc automobile, assurances,...etc.).

5. Présentation et missions du service finance et comptabilité

Voici à présent le lieu exact au niveau de l'entreprise ou notre travail sera effectué ; et justifié par la nature de notre thème, notre admission à la direction de « finance et comptabilité » a été plus logique, étant donné que pour construire notre travail nous aurons besoin de faire appel à des pièces et des documents, qui ne sont disponibles qu'à ce niveau. Et notre espoir est grand quant à l'idée d'obtenir des résultats crédibles à l'analyse. Cela dit, cette direction est constituée de deux (2) services que nous allons présenter ici-bas.

5.1. Organigramme de la fonction finance et comptabilité

La fonction finance et comptabilité est une direction de l'EPB compté comme une division fonctionnelle, son activité est de nature administrative et jugée d'une très grande valeur pour l'équilibre financier de l'entreprise. Tel que le montre bien l'organigramme du service finance et comptabilité, qu'on vient d'illustrer, ce dernier est composé de deux départements qui se subdivisent à leur tour à un ensemble de services que nous allons étaler chacun à part ce qui suit ;

5.1.1. Département finance ce département et subdivisé en trois (03) services

5.1.1.1. Service finance

Est le premier service du diagnostic, ou se fait la tenue de tous les montants qui ont un rapport avec l'analyse financière. Il veille à accomplir les tâches suivantes :

- Le suivi et la surveillance des mouvements des fonds affectant les comptes disponibles ;
- Veiller en permanence au bon équilibre de la trésorerie de l'entreprise ;
- Assurer le contrôle préalable des bons de commande délivrés par la structure en veillant au respect des autorisations budgétaires, et la tenue de la comptabilité des engagements ;
- Élaborer les documents prévisionnels de gestion financière (plan de financement et plan de trésorerie) ;
- Analyser périodiquement la situation générale de la trésorerie de l'entreprise et faire toute proposition visant à améliorer les conditions d'utilisation en vue d'augmenter les rendements.

5.1.1.2. Service recouvrement

Ceci est un service très actif, et l'entreprise attend de lui les actions suivantes :

- Assurer le recouvrement des créances de toute nature ;
- Trier les factures par clients habituels ;
- L'ouverture des fichiers clients habituels et divers ;
- Établissement des tableaux d'affaires ;
- Relèvement des factures impayées.

5.1.1.3. La caisse

C'est un service d'une importance capitale, constitué d'un nombre de personnes, chargés de réaliser un ensemble de tâches dont on cite :

- La tenue d'un registre caisse centrale ;
- Vérifier la régularité des dépenses ordonnancées par les structures avant de procéder au paiement ;
- Établissement des fichiers d'imputation (recettes et dépenses) ;
- Remplir les fiches de contrôle des chèques de paiement des journaliers et des contractuels.

5.1.2. Département comptabilité

Celui-ci est un service où toutes les opérations comptables ont lieu, il a pour fonctions :

- La tenue de la comptabilité générale de l'entreprise et l'établissement des documents de synthèses annuels ;
- La transmission dans les délais fixés par la réglementation en vigueur des déclarations auprès de l'administration fiscale ;
- Lancer la comptabilité analytique d'exploitation selon les normes définies par la société nationale de comptabilité afin de l'intégrer dans le système de gestion de l'entreprise ;
- Assurer les relations avec le commissaire aux comptes.

5.2. Mission de la direction finance et comptabilité

La direction finance et comptabilité a pour mission de participer activement à la définition des objectifs globaux et veille à leur adéquation avec la politique financière de l'EPB qu'elle se charge d'exécuter.

Section 2 : la gestion budgétaire au sein de L'EPB

La gestion efficace de l'entreprise est essentielle pour la réussite à long terme. L'établissement d'un budget approprié et la production de bonnes prévisions peuvent contribuer à la santé financière de l'entreprise.

La gestion budgétaire au sein de " l'EPB " est considérée comme un mode de gestion prévisionnelle consistant en la traduction d'objectifs en un ensemble de programmes et de budgets qui sont souvent fondés sur l'année financière. Ces derniers sont ensuite répartis sur une base mensuelle ; ils sont révisés et ajustés au besoin.

Comme la plupart des entreprises algériennes, " L'EPB " est doté d'un service budget qui assure un suivi et un contrôle permanent (mensuel) des diverses prestations. Avant la fin du quatrième trimestre de chaque année, le responsable du service budget présente un pré-budget prévisionnel global pour l'année N+1 récapitulant l'ensemble des charges et des produits prévus.

Ce dernier fait l'objet d'études, d'analyse et de débats par le conseil d'administration en vue de son adoption ou non. 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

La prévision juste des ventes éventuelles est essentielle à la création d'un budget rigoureux. Il ne s'agit pas d'une science exacte mais, en fondant ses données sur ses ventes antérieures et sur des hypothèses bien documentées, l'entreprise portuaire de Bejaia pourrait prévoir son rendement futur de façon réaliste. En effet, avoir des prévisions réalistes démontre que les

stratégies commerciales sont bien documentées, que les responsables sont informés des pièges qui peuvent se dresser sur leur route et qu'ils savent comment les déjouer.

1.1. La prévision du budget de ventes

A la différence des produits, les services ne peuvent pas être accumulés pour des ventes ultérieures. Les services sont en effet « produit » et consommés simultanément. L'entreprise portuaire de Bejaia utilise les réalisations de l'exercice antérieur avec une projection, ce qui constitue l'une des insuffisances de son système de prévisions. Et comme la maîtrise de l'avenir reste, malgré l'incertitude et la complexité, un des objectifs des dispositifs de l'entreprise, nous avons essayé de proposer un système de prévisions des ventes fondé sur les ajustements, et cela en utilisant la méthode des moindres carrés ordinaire.

1.1.1. La méthode utilisée

Dans notre étude prévisionnelle, nous avons choisi la méthode des moindres carrés ordinaires, son but est d'estimer les ventes mensuelles. Cette méthode fournit des prévisions plus proche que possible des quantités réelles, dans notre étude les ajustements vont porter sur trois services différents : le remorquage, pilotage et lamanage.

1.1.2. L'analyse des ventes de L'EPB

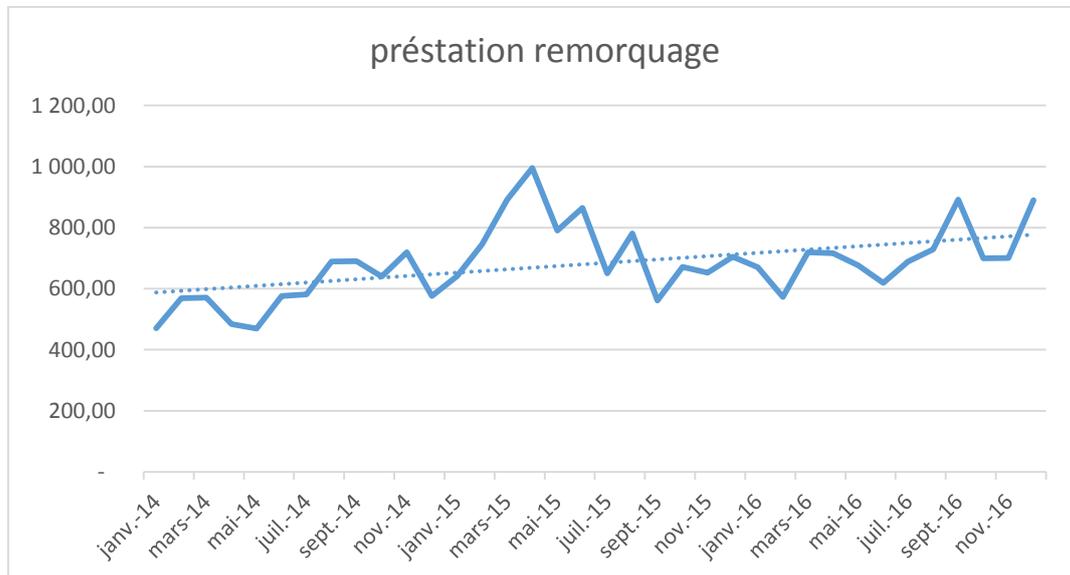
Afin d'élaborer les prévisions, nous allons étudier les trois prestations des services cité ci-dessus pour la période s'étalant de janvier 2014 à décembre 2016.

1.1.2.1. Le remorquage

Le remorquage consiste à tracter un navire à l'entrée ou à la sortie d'un port maritime à l'aide d'un ou plusieurs remorqueurs, lorsque le navire ne peut pas réaliser seul ses opérations d'accostage ou quitter le poste à quai.

Nous avons recueilli auprès du service budget de l'entreprise l'historique des heures facturées dans l'annexe (N° 01). Afin de calculer les prévisions, nous avons eu recours à Excel, grâce auquel nous avons pu produire le graphique suivant qui représente l'évolution des ventes en quantités tout au long de ces trois dernières années, de l'année 2014 jusqu'à l'année 2016.

Figure N°01 : représentation graphique des heures facturées



Source : préparer par nos propres soins à l'aide des données de l'EPB

A. Analyse des données

Durant l'exercice 2014, nous remarquons des fluctuations avec, une hausse de janvier à mars suivi d'une baisse en avril, cependant, une baisse plus atténuée est constatée durant le mois de mai. A partir du mois de mai, les heures de remorquages enregistrent un accroissement pour atteindre un pic en novembre. En outre, un fléchissement est enregistré en mois de décembre. Pour 2015, une nette évolution durant les quatre premiers mois de l'année. Toutefois, des fluctuations sont enregistrées durant les huit derniers mois. Pour 2016, on remarque des hausses et des baisses avec des pics en septembre et décembre. Aussi, nous constatons une saisonnalité marquée par les pics aux mois de janvier de chaque année. Enfin, on remarque une tendance linéaire à long terme marqué par le phénomène de saisonnalité. Donc pour calculer les prévisions des quantités facturées, on doit calculer les coefficients saisonniers de chaque mois pour désaisonnaliser la série statistique.

B. Calcul des prévisions pour le remorquage

L'étude graphique des données dont nous disposons nous permet de suspecter l'existence d'une tendance à la hausse avec une saisonnalité. De ce fait, on va utiliser la méthode des moindres carrés ordinaires pour calculer les prévisions de la prestation remorquage.

❖ Détermination de la fonction des moindres carrés

Nous allons recourir au tableau ci-après pour le calcul des estimateurs α et \mathbf{b} de l'équation :

Tableau N°05 : les calculs pour déterminer les estimateurs α et b

Années	Mois (xi)	Qt (yi) en heures	xi *yi	xi ²	xi- \bar{x}	yi- \bar{y}	(xi- \bar{x})(yi- \bar{y})	(xi- \bar{x}) ²
2014	1	470,00	470,00	1	-17,50	-212,08	3 711,46	306,25
	2	569,00	1 138,00	4	-16,50	-113,08	1 865,88	272,25
	3	571,00	1 713,00	9	-15,50	-111,08	1 721,79	240,25
	4	484,00	1 936,00	16	-14,50	-198,08	2 872,21	210,25
	5	469,00	2 345,00	25	-13,50	-213,08	2 876,63	182,25
	6	576,00	3 456,00	36	-12,50	-106,08	1 326,04	156,25
	7	581,00	4 067,00	49	-11,50	-101,08	1 162,46	132,25
	8	689,00	5 512,00	64	-10,50	6,92	-72,62	110,25
	9	690,00	6 210,00	81	-9,50	7,92	-75,21	90,25
	10	640,00	6 400,00	100	-8,50	-42,08	357,71	72,25
	11	719,00	7 909,00	121	-7,50	36,92	-276,88	56,25
	12	576,00	6 912,00	144	-6,50	-106,08	689,54	42,25
2015	13	641,00	8 333,00	169	-5,50	-41,08	225,96	30,25
	14	745,00	10 430,00	196	-4,50	62,92	-283,13	20,25
	15	892,00	13 380,00	225	-3,50	209,92	-734,71	12,25
	16	995,00	15 920,00	256	-2,50	312,92	-782,29	6,25
	17	790,00	13 430,00	289	-1,50	107,92	-161,88	2,25
	18	865,00	15 570,00	324	-0,50	182,92	-91,46	0,25
	19	650,00	12 350,00	361	0,50	-32,08	-16,04	0,25
	20	781,00	15 620,00	400	1,50	98,92	148,38	2,25
	21	561,00	11 781,00	441	2,50	-121,08	-302,71	6,25
	22	671,00	14 762,00	484	3,50	-11,08	-38,79	12,25
	23	652,00	14 996,00	529	4,50	-30,08	-135,38	20,25
	24	705,00	16 920,00	576	5,50	22,92	126,04	30,25
2016	25	670,00	16 750,00	625	6,50	-12,08	-78,54	42,25
	26	573,00	14 898,00	676	7,50	-109,08	-818,13	56,25
	27	719,00	19 413,00	729	8,50	36,92	313,79	72,25
	28	716,00	20 048,00	784	9,50	33,92	322,21	90,25
	29	676,00	19 604,00	841	10,50	-6,08	-63,88	110,25
	30	619,00	18 570,00	900	11,50	-63,08	-725,46	132,25
	31	689,00	21 359,00	961	12,50	6,92	86,46	156,25
	32	729,00	23 328,00	1 024	13,50	46,92	633,38	182,25
	33	892,00	29 436,00	1 089	14,50	209,92	3 043,79	210,25
	34	699,00	23 766,00	1 156	15,50	16,92	262,21	240,25
	35	701,00	24 535,00	1 225	16,50	18,92	312,12	272,25
	36	890,00	32 040,00	1 296	17,50	207,92	3 638,54	306,25
Somme	666	24 555,00	475 307,00	16 206		0,00	21 039,50	3 885,00
Moyenne	18,5	682,08						

Source : préparer par nos propres soins à l'aide des données de l'EPB

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

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

$$a = \frac{475307 - 36(18,5)(682,08)}{16206 - 36(18,5)^2} = 5,416$$

On peut aussi le calculer de cette façon :

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

$$a = \frac{21\,039,05}{3\,885} = 5,416$$

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

$$b = 682,08 - 5,42(18,5)$$

$$b = 581,885$$

Donc l'équation de la tendance est $y = 5,416x + 581,885$

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

Tableau N°06 : tableau représentant les calculs des tendances de l'année 2017 pour la prestation remorquage

Mois	estimateur a	x	estimateur b	La tendance
Janvier	5,416	37	581,885	782
Février	5,416	38	581,885	788
Mars	5,416	39	581,885	793
Avril	5,416	40	581,885	799
Mai	5,416	41	581,885	804
Juin	5,416	42	581,885	809
Juillet	5,416	43	581,885	815
Aout	5,416	44	581,885	820
Septembre	5,416	45	581,885	826
Octobre	5,416	46	581,885	831
Novembre	5,416	47	581,885	836
Décembre	5,416	48	581,885	842

Source : préparé par nos propres soins à l'aide des données de l'EPB

❖ Calcul des coefficients saisonniers

Pour calculer les coefficients saisonniers, il faut d'abord calculer le trend de chaque mois et de chaque année 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, ainsi nous avons calculés les coefficients saisonniers rectifiés comme suit :

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

Avec :

- CSNR : Coefficient saisonnier non rectifié
- TSNR : Total des coefficients saisonniers non rectifié

Pour calculer les valeurs ajustées des mois des années 2014, 2015 et 2016 on va utiliser l'équation précédente, ainsi remplacer les valeurs de x de 1 jusqu'à 36.

Nous avons calculés les coefficients saisonniers qui sont regroupés dans le tableau suivant :

Chapitre III : La gestion budgétaire au sein de l'entreprise portuaire de Bejaia (EPB)

Tableau N°07 : tableau des coefficients saisonniers

Années	Mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2014	Valeur observée	470,00	569,00	571,00	484,00	469,00	576,00	581,00	689,00	690,00	640,00	719,00	576,00
	Valeur Ajustée	587,30	592,72	598,13	603,55	608,97	614,38	619,80	625,21	630,63	636,05	641,46	646,88
	Trend	0,800271328	0,959986036	0,954637021	0,801922967	0,770158715	0,937528181	0,937402676	1,102022985	1,094144014	1,006216360	1,120876556	0,890430107
2015	Valeur observée	641,00	745,00	892,00	995,00	790,00	865,00	650,00	781,00	561,00	671,00	652,00	705,00
	Valeur Ajustée	652,29	657,71	663,13	668,54	673,96	679,38	684,79	690,21	695,62	701,04	706,46	711,87
	Trend	0,982684907	1,132716888	1,345142379	1,488311208	1,172177926	1,273228581	0,949194156	1,131543694	0,806470517	0,957149599	0,922916667	0,990346404
2016	Valeur observée	670,00	573,00	719,00	716,00	676,00	619,00	689,00	729,00	892,00	699,00	701,00	890,00
	Valeur Ajustée	717,29	722,70	728,12	733,54	738,95	744,37	749,79	755,20	760,62	766,03	771,45	776,87
	Trend	0,934073549	0,792855265	0,987473835	0,976092944	0,914808033	0,831576822	0,918929928	0,965305568	1,172731484	0,91249265	0,908678802	1,145628931
Total des trends		2,717029784	2,885558189	3,287253235	3,266327120	2,857144673	3,042333585	2,805526760	3,198872247	3,073346015	2,875858610	2,952472025	3,026405442
coefficient saisonnier non rectifié		0,905676595	0,96185273	1,09575108	1,088775707	0,952381558	1,014111195	0,935175587	1,066290749	1,024448672	0,958619537	0,984157342	1,008801814
coefficient saisonnier rectifié		0,905975373	0,96217004	1,096112561	1,089134889	0,952695744	1,014445745	0,935484097	1,066642513	1,024786633	0,958935781	0,98448201	1,009134613

Source : préparer par nos propres soins à l'aide des données de l'EPB

❖ **Calcul des prévisions**

Pour tenir compte des fluctuations périodiques, nous avons calculé les coefficients saisonniers, et à partir de là on peut calculer les prévisions mensuelle de l'année 2017 en multipliant la valeur ajustée de chaque mois par le coefficient saisonnier correspondant. Les résultats sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau N° 08 : Tableau représentant les calculs des prévisions pour les nombres d'heures pour l'exercice 2017

<i>Mois</i>	<i>Valeur ajustée</i>	<i>Coefficient saisonnier</i>	<i>La prévision</i>
Janvier	782	0,905975373	709
Février	788	0,96217004	758
Mars	793	1,096112561	869
Avril	799	1,089134889	870
Mai	804	0,952695744	766
Juin	809	1,014445745	821
Juillet	815	0,935484097	762
Aout	820	1,066642513	875
Septembre	826	1,024786633	846
Octobre	831	0,958935781	797
Novembre	836	0,98448201	823
Décembre	842	1,009134613	850
Total	9 745	Moyenne =1	9 746

Source : préparé par nos propres soins à l'aide des données de l'EPB

C. Comparaison entre les réalisations, leurs prévisions et nos prévisions

Après avoir calculé les prévisions mensuelles de l'année 2017 pour la prestation remorquage, nous avons opté pour une comparaison entre nos réalisations, leurs prévisions et réalisations de ce premier trimestre 2017. Pour cela, une récapitulation des données en volume est présentée dans le tableau suivant :

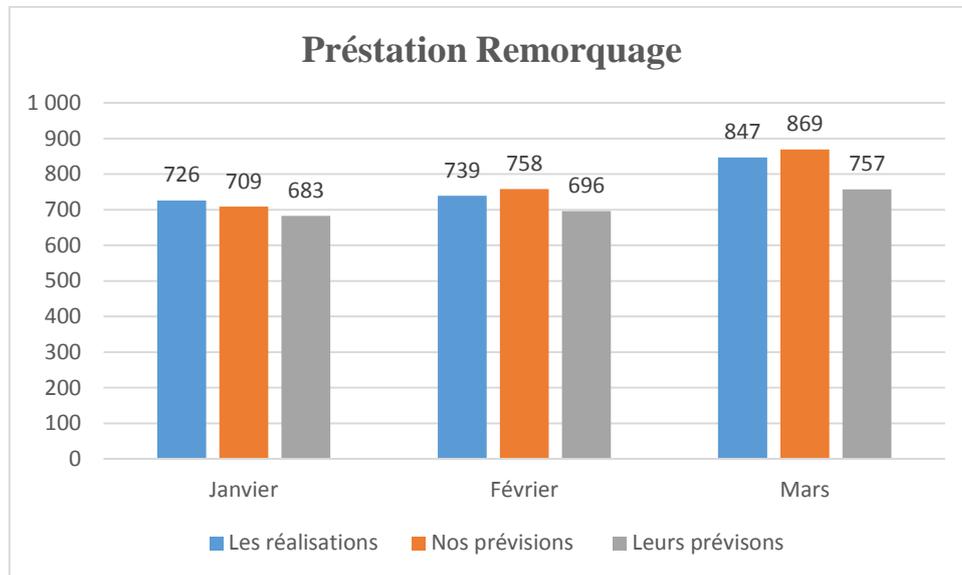
Tableau N°09 : comparaison entre les réalisations, nos prévisions et leurs prévisions

Mois	Les réalisations	Nos prévisions	Leurs prévisions
Janvier	726	709	683
Février	739	758	696
Mars	847	869	757
Total	2 312	2 336	2 136

Source : préparé par nos propres soins à l'aide des données de l'EPB

Nous avons représenté le tableau ci-dessus dans la figure suivante :

Figure N°02 : représentation graphique des réalisations, de nos prévisions et de leurs prévisions pour le premier trimestre 2017



Source : préparé par nos propres soins à l'aide des données de l'EPB

Commentaires :

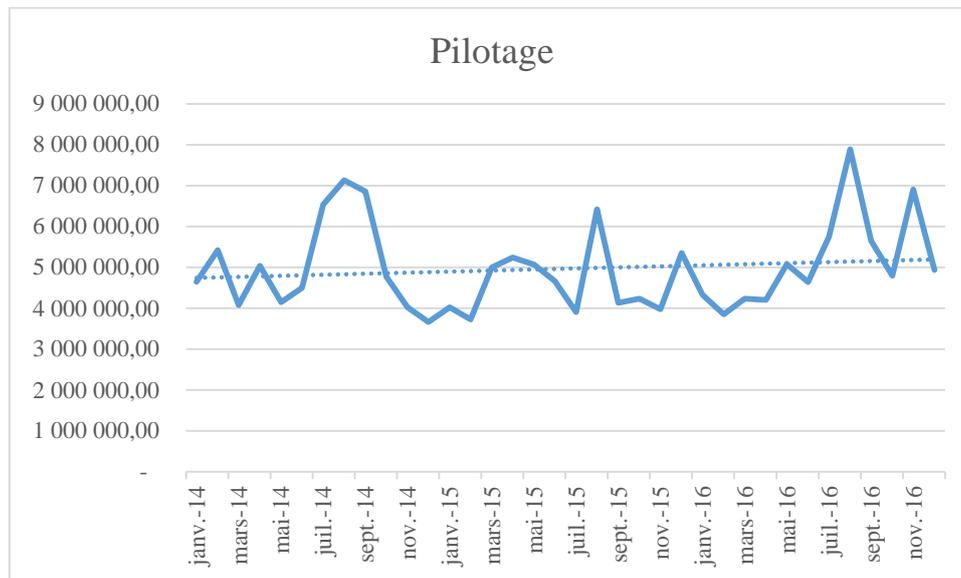
On remarque que nos prévisions pour le premier trimestre 2017 sont plus voisines des réalisations. Ces dernières affichent pour les mois de février et de mars un dépassement de 19 et 22 heures respectivement. Pour le mois de janvier, nos prévisions affichent un écart négatif par rapport aux réalisations et qui est de l'ordre de 17 heures. En somme, pour le premier trimestre 2017 nos prévisions se rapprochent des réalisations à hauteur de 98,97 % contre 108,24%.

1.1.2.2. Le pilotage

Le pilotage maritime est une assistance donnée au commandant d'un navire pour le conseiller sur les manœuvres à réaliser à l'entrée et à la sortie d'un port, rade ou fleuve. Il apporte son expertise tant sur le plan nautique (marées, courants...) qu'en matière de manœuvre.

Nous procéderons de la même manière qu'avec la prestation pilotage, les prévisions de la prestation pilotage en mètres-cube des ventes futures que nous présentons dans les annexes (N°02). Le graphique suivant représente l'évolution des ventes en quantités tout au long des années 2014, 2015 et 2016.

Figure N° 03 : Représentation graphique des mètres cube facturés



Source : préparer par nos propres soins à l'aide des données de l'EPB

A. Analyse des données

D'après le graphique ci-dessus, nous constatons que des fluctuations sont enregistrées durant les quatre premiers mois de 2014. On observe une tendance haussière pendant les trois mois suivants (de mai à août) à contrario des mois restants. Les exercices 2015 et 2016 se caractérisent par une saisonnalité durant le mois de février et une tendance à la hausse pour la période d'été de 2016 pour atteindre des pics en août. Et enfin nous distinguons une saisonnalité marquée par les pics aux mois d'aout des trois années. De ce fait, pour calculer les prévisions des quantités facturées, on doit calculer les coefficients saisonniers de chaque mois pour désaisonnaliser la série statistique.

B. Calcul des prévisions pour le pilotage

Comme pour la prestation remorquage, on va d'abord déterminer l'équation d'ajustement pour calculer les tendances et par la suite, on va calculer les coefficients saisonniers et par la fin on va ressortir les prévisions en multipliant la tendance de chaque mois avec le coefficient saisonnier correspondant.

❖ Détermination de la fonction des moindres carrés :

Nous allons recourir au tableau ci-après pour le calcul des estimateurs α et \mathbf{b} de l'équation :

Tableau N°10 : les calculs pour déterminer les estimateurs α et b

Années	Mois (xi)	Qt (yi) M ³	xi *yi	xi ²	xi- \bar{x}	yi- \bar{y}	(xi- \bar{x})(yi- \bar{y})	(xi- \bar{x}) ²
2014	1	4 644 735,00	4 644 735,00	1	-17,50	-322 375,61	5 641 573,19	306,25
	2	5 419 937,00	10 839 874,00	4	-16,50	452 826,39	-7 471 635,42	272,25
	3	4 079 185,00	12 237 555,00	9	-15,50	-887 925,61	13 762 846,97	240,25
	4	5 037 371,00	20 149 484,00	16	-14,50	70 260,39	-1 018 775,64	210,25
	5	4 147 933,00	20 739 665,00	25	-13,50	-819 177,61	11 058 897,75	182,25
	6	4 500 037,00	27 000 222,00	36	-12,50	-467 073,61	5 838 420,14	156,25
	7	6 541 041,00	45 787 287,00	49	-11,50	1 573 930,39	-18 100 199,47	132,25
	8	7 131 696,00	57 053 568,00	64	-10,50	2 164 585,39	-22 728 146,58	110,25
	9	6 855 328,00	61 697 952,00	81	-9,50	1 888 217,39	-17 938 065,19	90,25
	10	4 772 943,00	47 729 430,00	100	-8,50	-194 167,61	1 650 424,69	72,25
	11	4 023 202,00	44 255 222,00	121	-7,50	-943 908,61	7 079 314,58	56,25
	12	3 662 165,00	43 945 980,00	144	-6,50	-1 304 945,61	8 482 146,47	42,25
2015	13	4 026 699,00	52 347 087,00	169	-5,50	-940 411,61	5 172 263,86	30,25
	14	3 729 383,00	52 211 362,00	196	-4,50	-1 237 727,61	5 569 774,25	20,25
	15	5 002 235,00	75 033 525,00	225	-3,50	35 124,39	-122 935,36	12,25
	16	5 238 362,00	83 813 792,00	256	-2,50	271 251,39	-678 128,47	6,25
	17	5 066 046,00	86 122 782,00	289	-1,50	98 935,39	-148 403,08	2,25
	18	4 659 788,00	83 876 184,00	324	-0,50	-307 322,61	153 661,31	0,25
	19	3 903 872,00	74 173 568,00	361	0,50	-1 063 238,61	-531 619,31	0,25
	20	6 420 107,00	128 402 140,00	400	1,50	1 452 996,39	2 179 494,58	2,25
	21	4 131 410,00	86 759 610,00	441	2,50	-835 700,61	-2 089 251,53	6,25
	22	4 231 516,00	93 093 352,00	484	3,50	-735 594,61	-2 574 581,14	12,25
	23	3 974 272,00	91 408 256,00	529	4,50	-992 838,61	-4 467 773,75	20,25
	24	5 348 851,00	128 372 424,00	576	5,50	381 740,39	2 099 572,14	30,25
2016	25	4 330 576,00	108 264 400,00	625	6,50	-636 534,61	-4 137 474,97	42,25
	26	3 855 182,00	100 234 732,00	676	7,50	-1 111 928,61	-8 339 464,58	56,25
	27	4 231 792,00	114 258 384,00	729	8,50	-735 318,61	-6 250 208,19	72,25
	28	4 199 055,00	117 573 540,00	784	9,50	-768 055,61	-7 296 528,31	90,25
	29	5 078 688,00	147 281 952,00	841	10,50	111 577,39	1 171 562,58	110,25
	30	4 640 461,00	139 213 830,00	900	11,50	-326 649,61	-3 756 470,53	132,25
	31	5 751 001,00	178 281 031,00	961	12,50	783 890,39	9 798 629,86	156,25
	32	7 891 992,00	252 543 744,00	1 024	13,50	2 924 881,39	39 485 898,75	182,25
	33	5 649 991,00	186 449 703,00	1 089	14,50	682 880,39	9 901 765,64	210,25
	34	4 798 236,00	163 140 024,00	1 156	15,50	-168 874,61	-2 617 556,47	240,25
	35	6 901 001,00	241 535 035,00	1 225	16,50	1 933 890,39	31 909 191,42	272,25
	36	4 939 893,00	177 836 148,00	1 296	17,50	-27 217,61	-476 308,19	306,25
Somme	666	8 815 982,00	3 358 307 579,00	16 206		0,00	50 211 912,00	3 885,00
Moyenne	18,5	4 967 110,61						

Source : préparer par nos propres soins à l'aide des données de l'EPB

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

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

$$a = \frac{3358307579 - 36 (18,5) (4967110,61)}{16206 - 36(18,5)^2}$$

$$a = \frac{3358307579 - 36 (18,5) (4967110,61)}{16206 - 36(18,5)^2}$$

$$a = 12924,559$$

On peut aussi calculer a de cette manière

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

$$a = \frac{50\,211\,912}{3\,885} = 12\,924,559$$

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

$$b = 4\,967\,110,61 - 12\,924,559 (18,5) = 4\,728\,006,269$$

Donc l'équation de la tendance est $y = 12\,924,559x + 4\,728\,006,269$. Une fois l'équation d'ajustement trouvé, en va calculer les valeurs ajustées des mois de l'année 2017 en remplaçons x par 37 jusqu'à 48.

Tableau N°11 : tableau représentant les calculs des tendances de l'année 2017 pour la prestation pilotage

Mois	estimateur a	x	estimateur b	La tendance
Janvier	12 924,559	37	4 728 006,268	5 206 214,954
Février	12 924,559	38	4 728 006,268	5 219 139,513
Mars	12 924,559	39	4 728 006,268	5 232 064,072
Avril	12 924,559	40	4 728 006,268	5 244 988,631
Mai	12 924,559	41	4 728 006,268	5 257 913,190
Juin	12 924,559	42	4 728 006,268	5 270 837,749
Juillet	12 924,559	43	4 728 006,268	5 283 762,308
Aout	12 924,559	44	4 728 006,268	5 296 686,867
Septembre	12 924,559	45	4 728 006,268	5 309 611,427
Octobre	12 924,559	46	4 728 006,268	5 322 535,986
Novembre	12 924,559	47	4 728 006,268	5 335 460,545
Décembre	12 924,559	48	4 728 006,268	5 348 385,104

Source : préparer par nos propres soins à l'aide des données de l'EPB

❖ Calcul des coefficients saisonniers

A l'aide de l'équation précédente, nous avons calculé les valeurs ajustées des mois des années 2014, 2015 et 2016 respectivement, ensuite, nous avons calculé pour chaque mois de chaque année le trend correspondant en faisant le rapport entre la valeur observée (réaliser) et la valeur ajustées, et par la suite nous prônon pour chaque mois le trend moyen qui sera considéré comme le coefficient saisonnier non rectifié de ce mois.

Nous avons calculé les coefficients saisonniers en faisant le rapport entre le produit du coefficient saisonnier non rectifié et le total des coefficients saisonniers non rectifiés sur 12.

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

Avec :

- CSNR : Coefficient saisonnier non rectifié
- TSNR : Total des coefficients saisonniers non rectifié

Les résultats des calculs son présenter dans le tableau suivant :

Chapitre III : La gestion budgétaire au sein de l'entreprise portuaire de Bejaia (EPB)

Tableau N°12 : tableau des coefficients saisonniers

Années	Mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2014	Valeur observée	4 644 735,00	5 419 937,00	4 079 185,00	5 037 371,00	4 147 933,00	4 500 037,00	6 541 041,00	7 131 696,00	6 855 328,00	4 772 943,00	4 023 202,00	3 662 165,00
	Valeur Ajustée	4 740 930,83	4 753 855,39	4 766 779,95	4 779 704,50	4 792 629,06	4 805 553,62	4 818 478,18	4 831 402,74	4 844 327,30	4 857 251,86	4 870 176,42	4 883 100,98
	Trend	0,979709506	1,140113983	0,855752740	1,053908457	0,865481752	0,936424261	1,357491049	1,476112918	1,415124862	0,982642683	0,826089582	0,749967084
2015	Valeur observée	4 026 699,00	3 729 383,00	5 002 235,00	5 238 362,00	5 066 046,00	4 659 788,00	3 903 872,00	6 420 107,00	4 131 410,00	4 231 516,00	3 974 272,00	5 348 851,00
	Valeur Ajustée	4 896 025,54	4 908 950,10	4 921 874,65	4 934 799,21	4 947 723,77	4 960 648,33	4 973 572,89	4 986 497,45	4 999 422,01	5 012 346,57	5 025 271,13	5 038 195,69
	Trend	0,822442402	0,759710921	1,016327182	1,061514719	1,023914477	0,939350603	0,784923049	1,287498302	0,826377528	0,844218560	0,790857229	1,061660033
2016	Valeur observée	4 330 576,00	3 855 182,00	4 231 792,00	4 199 055,00	5 078 688,00	4 640 461,00	5 751 001,00	7 891 992,00	5 649 991,00	4 798 236,00	6 901 001,00	4 939 893,00
	Valeur Ajustée	5 051 120,25	5 064 044,80	5 076 969,36	5 089 893,92	5 102 818,48	5 115 743,04	5 128 667,60	5 141 592,16	5 154 516,72	5 167 441,28	5 180 365,84	5 193 290,39
	Trend	0,857349616	0,761285129	0,833527189	0,824978882	0,995271146	0,907094231	1,12134407	1,534931546	1,096124294	0,928551626	1,332145493	0,951206773
Total des trends		2,659501523	2,661110033	2,705607111	2,940402059	2,884667376	2,782869095	3,263758168	4,298542766	3,337626684	2,755412869	2,949092304	2,762833891
coefficient saisonnier non rectifié		0,886500508	0,88703668	0,90186904	0,98013402	0,961555792	0,927623032	1,087919389	1,432847589	1,112542228	0,918470956	0,983030768	0,92094463
coefficient saisonnier rectifié		0,886465446	0,887001595	0,901833368	0,980095255	0,961517762	0,927586344	1,087876361	1,432790919	1,112498226	0,91843463	0,982991889	0,920908206

Source : préparer par nos propres soins à l'aide des données de l'EPB

❖ **Calcul des prévisions**

Pour tenir compte des fluctuations périodiques, nous avons calculé les coefficients saisonniers, et à partir de là, on peut calculer les prévisions mensuelles de l'année 2017 en multipliant la valeur ajustée de chaque mois par le coefficient saisonnier correspondant. Les résultats sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau N° 13 : Tableau représentant les calculs des prévisions pour les quantités en M³ pour l'exercice 2017

<i>Mois</i>	<i>Valeur ajustée</i>	<i>Coefficient saisonnier</i>	<i>La prévision</i>
Janvier	5 206 214,954	0,886465446	4 615 129,662
Février	5 219 139,513	0,887001595	4 629 385,072
Mars	5 232 064,072	0,901833368	4 718 449,962
Avril	5 244 988,631	0,980095255	5 140 588,468
Mai	5 257 913,190	0,961517762	5 055 576,923
Juin	5 270 837,749	0,927586344	4 889 157,115
Juillet	5 283 762,308	1,087876361	5 748 080,115
Aout	5 296 686,867	1,432790919	7 589 044,843
Septembre	5 309 611,427	1,112498226	5 906 933,294
Octobre	5 322 535,986	0,91843463	4 888 401,370
Novembre	5 335 460,545	0,982991889	5 244 714,437
Décembre	5 348 385,104	0,920908206	4 925 371,732
Total	63 327 600,346	Moyenne =1	63 350 832,992

Source : préparé par nos propres soins à l'aide des données de l'EPB

C. Comparaison entre les réalisations, leurs prévisions et nos prévisions

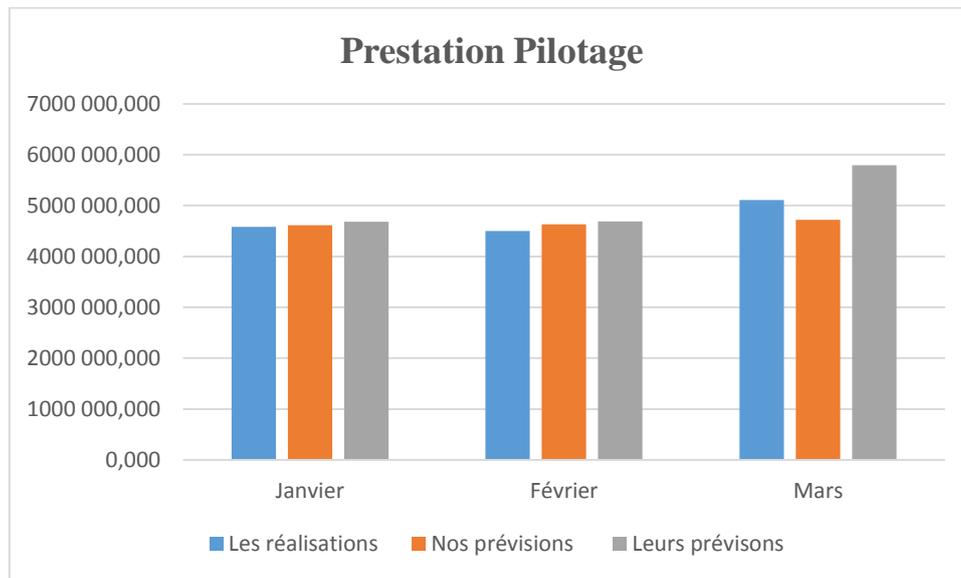
Après avoir calculé les prévisions mensuelles de l'année 2017 pour la prestation pilotage, nous avons opté pour une comparaison entre nos prévisions, leurs prévisions et les réalisations de ce premier trimestre 2017. Pour cela, une récapitulation des données en volume est présentée dans le tableau suivant :

Tableau N°14 : comparaison entre les réalisations, nos prévisions et leurs prévisions

Mois	Les réalisations	Nos prévisions	Leurs prévisions
Janvier	4 579 652,480	4 615 129,662	4 681 747,580
Février	4 498 817,820	4 629 385,072	4 689 849,280
Mars	5 111 284,670	4 718 449,962	5 789 971,250
Total	14 189 754,970	13 962 964,695	15 161 568,110

Source : préparé par nos propres soins à l'aide des données de l'EPB

Figure N°04 : représentation graphique des réalisations, de nos prévisions et de leurs prévisions pour le premier trimestre 2017



Source : préparé par nos propres soins à l'aide des données de l'EPB

Commentaires :

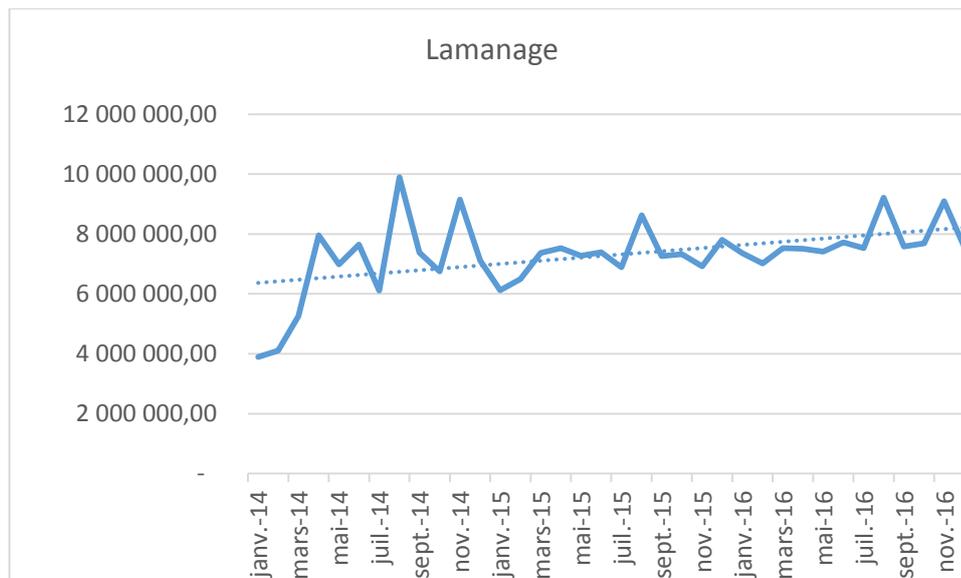
Du graphe ci-dessus, il l'on ressort un écart conséquent entre leurs prévisions et nos prévisions, celles-ci affichent par rapport aux réalisations des taux de 99,23%, 97,18% et 108,33% contre 97,82%, 95,93% et 88,28%.en outre, pour l'ensemble du premier trimestre 2017 nos prévisions affichent une approximation de 101,62% contre 93,59%.

1.1.2.3. Lamanage

Lamanage désigne les opérations d'assistance à l'amarrage, au largage des navires lors de leur arrivée, départ ou également de leur mouvement (déhalage : changement de poste à quai) à l'intérieur des ports.

Comme les deux prestations précédentes, nous présenterons les quantités en mètres-cubes enregistrées par lamanage dans les années 2014,2015 et 2016 dans les annexes (03). Le graphique suivant représente l'évolution des ventes en quantités tout au long de ces années.

Figure N°05 : Représentation graphique des mètres cube facturés.



Source : préparer par nos propres soins à l'aide des données de l'EPB

A. Analyse des données

D'après le graphique ci-dessus, les faits saillants sont ; des tendances haussières pour le premier trimestre des trois années, aussi, des fluctuations durant la période de mai à juin, aussi, à partir des mois d'aout , la prestation lamage enregistre une descente vertigineuse ; la baisse est cependant plus atténuée en 2014, où elle atteint 6 Million M³ en mois d'octobre, celle-ci est suivie d'une reprise, puis d'une rechute en novembre et décembre respectivement.

Cependant, une saisonnalité durant le troisième trimestre (pour les trois années) avec des pics à caractère baissier en juillet à contrario des pics observés pour les mois d'aout. Enfin, le graphique, affiche dans sa globalité une tendance haussière durant les trois années affectées par le phénomène de saisonnalité.

Pour le calcul des prévisions des quantités facturées, il est nécessaire de calculer les coefficients saisonniers de chaque mois pour désaisonnaliser la série statistique.

B. Calcul des prévisions pour lamenage

Nous adopterons la même procédure que les deux prestations précédentes, tout d'abord, on va déterminer l'équation d'ajustement pour calculés les tendances et par la suite, on va calculer les coefficients saisonniers et par la fin on va faire ressortir les prévisions en multipliant la tendance de chaque mois avec le coefficient saisonnier correspondant.

❖ Détermination de la fonction des moindres carrées :

Nous allons recourir au tableau ci-après pour le calcul des estimateurs **a** et **b** de l'équation :

Tableau N°15 : les calculs pour déterminer les estimateurs α et b

Années	Mois (xi)	Qt (yi) en M ³	xi *yi	xi ²	xi- \bar{x}	yi- \bar{y}	(xi- \bar{x})(yi- \bar{y})	(xi- \bar{x}) ²
2014	1	3 895 120,00	3 895 120,00	1	-17,50	- 3 397 082,22	59 448 938,89	306,25
	2	4 111 840,00	8 223 680,00	4	-16,50	- 3 180 362,22	52 475 976,67	272,25
	3	5 254 770,00	15 764 310,00	9	-15,50	- 2 037 432,22	31 580 199,44	240,25
	4	7 954 620,00	31 818 480,00	16	-14,50	662 417,78	- 9 605 057,78	210,25
	5	6 984 470,00	34 922 350,00	25	-13,50	- 307 732,22	4 154 385,00	182,25
	6	7 652 470,00	45 914 820,00	36	-12,50	360 267,78	- 4 503 347,22	156,25
	7	6 111 340,00	42 779 380,00	49	-11,50	- 1 180 862,22	13 579 915,56	132,25
	8	9 895 490,00	79 163 920,00	64	-10,50	2 603 287,78	- 27 334 521,67	110,25
	9	7 379 250,00	66 413 250,00	81	-9,50	87 047,78	- 826 953,89	90,25
	10	6 754 580,00	67 545 800,00	100	-8,50	- 537 622,22	4 569 788,89	72,25
	11	9 146 490,00	100 611 390,00	121	-7,50	1 854 287,78	- 13 907 158,33	56,25
	12	7 109 370,00	85 312 440,00	144	-6,50	- 182 832,22	1 188 409,44	42,25
2015	13	6 124 840,00	79 622 920,00	169	-5,50	- 1 167 362,22	6 420 492,22	30,25
	14	6 495 370,00	90 935 180,00	196	-4,50	- 796 832,22	3 585 745,00	20,25
	15	7 369 240,00	110 538 600,00	225	-3,50	77 037,78	- 269 632,22	12,25
	16	7 525 000,00	120 400 000,00	256	-2,50	232 797,78	- 581 994,44	6,25
	17	7 269 350,00	123 578 950,00	289	-1,50	- 22 852,22	34 278,33	2,25
	18	7 392 180,00	133 059 240,00	324	-0,50	99 977,78	- 49 988,89	0,25
	19	6 895 290,00	131 010 510,00	361	0,50	- 396 912,22	- 198 456,11	0,25
	20	8 632 150,00	172 643 000,00	400	1,50	1 339 947,78	2 009 921,67	2,25
	21	7 259 310,00	152 445 510,00	441	2,50	- 32 892,22	- 82 230,56	6,25
	22	7 329 450,00	161 247 900,00	484	3,50	37 247,78	130 367,22	12,25
	23	6 924 280,00	159 258 440,00	529	4,50	- 367 922,22	- 1 655 650,00	20,25
	24	7 810 280,00	187 446 720,00	576	5,50	518 077,78	2 849 427,78	30,25
2016	25	7 364 180,00	184 104 500,00	625	6,50	71 977,78	467 855,56	42,25
	26	7 018 950,00	182 492 700,00	676	7,50	- 273 252,22	- 2 049 391,67	56,25
	27	7 532 690,00	203 382 630,00	729	8,50	240 487,78	2 044 146,11	72,25
	28	7 506 610,00	210 185 080,00	784	9,50	214 407,78	2 036 873,89	90,25
	29	7 411 270,00	214 926 830,00	841	10,50	119 067,78	1 250 211,67	110,25
	30	7 719 360,00	231 580 800,00	900	11,50	427 157,78	4 912 314,44	132,25
	31	7 531 640,00	233 480 840,00	961	12,50	239 437,78	2 992 972,22	156,25
	32	9 214 360,00	294 859 520,00	1 024	13,50	1 922 157,78	25 949 130,00	182,25
	33	7 584 770,00	250 297 410,00	1 089	14,50	292 567,78	4 242 232,78	210,25
	34	7 694 190,00	261 602 460,00	1 156	15,50	401 987,78	6 230 810,56	240,25
	35	9 099 850,00	318 494 750,00	1 225	16,50	1 807 647,78	29 826 188,33	272,25
	36	7 564 860,00	272 334 960,00	1 296	17,50	272 657,78	4 771 511,11	306,25
Somme	666	262 519 280,00	5 062 294 390,00	16 206		0,00	205 687 710,00	3 885,00
Moyenne	18,5	7 292 202,22						

Source : préparer par nos propres soins à l'aide des données de l'EPB

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

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

$$a = \frac{5062294390 - 36 (18,5) (7292202,22)}{16\ 206 - 36(18,5)^2} = 52\ 944,069$$

On peut aussi calculer a de cette manière

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

$$a = \frac{205\ 687\ 710}{3\ 885} = 52\ 944,069$$

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

$$b = 7\ 292\ 202,22 - 52\ 944,069 (18,5) = 6\ 312\ 736,937$$

Donc l'équation de la tendance est : $y = 52\ 944,069x + 6\ 312\ 736,937$. Après avoir trouvé l'équation d'ajustement on va calculer les valeurs ajustées des mois de l'année 2017 en remplaçons x par 37 jusqu'à 48.

Tableau N°16 : tableau représentant les calculs des tendances de l'année 2017 pour la prestation lamanage

Mois	estimateur a	x	estimateur b	La tendance
Janvier	52 944,069	37	6 312 736,937	8 271 667,508
Février	52 944,069	38	6 312 736,937	8 324 611,577
Mars	52 944,069	39	6 312 736,937	8 377 555,647
Avril	52 944,069	40	6 312 736,937	8 430 499,716
Mai	52 944,069	41	6 312 736,937	8 483 443,786
Juin	52 944,069	42	6 312 736,937	8 536 387,855
Juillet	52 944,069	43	6 312 736,937	8 589 331,925
Aout	52 944,069	44	6 312 736,937	8 642 275,994
Septembre	52 944,069	45	6 312 736,937	8 695 220,064
Octobre	52 944,069	46	6 312 736,937	8 748 164,133
Novembre	52 944,069	47	6 312 736,937	8 801 108,203
Décembre	52 944,069	48	6 312 736,937	8 854 052,272

Source : préparer par nos propres soins à l'aide des données de l'EPB

❖ Calcul des coefficients saisonniers

Nous avons suivi la même démarche qu'avec les deux dernières prestations, de ce fait , l'équation précédente nous a permis de calculer les valeurs ajustées des années 2014, 2015 et 2016 (avec répartition mensuelle) respectivement. Par la suite, nous avons calculés le trend pour chaque mois de chaque année correspondant en faisons le rapport entre la valeur observée (réaliser) et la valeur ajustées, et par la suite nous prônons pour chaque mois le trend moyen qui sera considéré comme le coefficient saisonnier non rectifié de ce mois.

Nous avons calculés les coefficients saisonniers en faisant le rapport entre le produit de coefficient saisonnier non rectifié et le total des coefficients saisonniers non rectifié sur 12.

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

Avec :

- CSNR : Coefficient saisonnier non rectifié
- TSNR : Total des coefficients saisonniers non rectifié

Les résultats des calculs son présenter dans le tableau suivant :

Chapitre III : La gestion budgétaire au sein de l'entreprise portuaire de Bejaia (EPB)

Tableau N°17 : tableau des coefficients saisonniers

Années	Mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2014	Valeur observée	3 895 120,00	4 111 840,00	5 254 770,00	7 954 620,00	6 984 470,00	7 652 470,00	6 111 340,00	9 895 490,00	7 379 250,00	6 754 580,00	9 146 490,00	7 109 370,00
	Valeur Ajustée	6 365 681,01	6 418 625,08	6 471 569,15	6 524 513,21	6 577 457,28	6 630 401,35	6 683 345,42	6 736 289,49	6 789 233,56	6 842 177,63	6 895 121,70	6 948 065,77
	Trend	0,611893684	0,640610715	0,811977726	1,219189806	1,061879948	1,154148835	0,914413308	1,468982295	1,086904719	0,987197405	1,326516108	1,023215703
2015	Valeur observée	6 124 840,00	6 495 370,00	7 369 240,00	7 525 000,00	7 269 350,00	7 392 180,00	6 895 290,00	8 632 150,00	7 259 310,00	7 329 450,00	6 924 280,00	7 810 280,00
	Valeur Ajustée	7 001 009,84	7 053 953,91	7 106 897,98	7 159 842,05	7 212 786,12	7 265 730,19	7 318 674,26	7 371 618,33	7 424 562,40	7 477 506,47	7 530 450,53	7 583 394,60
	Trend	0,874850934	0,920812651	1,036913717	1,051000839	1,007842168	1,017403593	0,942150143	1,170997957	0,977742473	0,980199754	0,919504081	1,029918712
2016	Valeur observée	7 364 180,00	7 018 950,00	7 532 690,00	7 506 610,00	7 411 270,00	7 719 360,00	7 531 640,00	9 214 360,00	7 584 770,00	7 694 190,00	9 099 850,00	7 564 860,00
	Valeur Ajustée	7 636 338,67	7 689 282,74	7 742 226,81	7 795 170,88	7 848 114,95	7 901 059,02	7 954 003,09	8 006 947,16	8 059 891,23	8 112 835,30	8 165 779,37	8 218 723,44
	Trend	0,964360057	0,912822461	0,972935847	0,962982097	0,944337595	0,977003207	0,946899305	1,150795655	0,941051161	0,948397165	1,114388424	0,920442214
Total des trends		2,451104675	2,474245828	2,821827290	3,233172742	3,014059712	3,148555635	2,803462757	3,790775907	3,005698354	2,915794324	3,360408613	2,973576629
coefficient saisonnier non rectifié		0,817034892	0,824748609	0,940609097	1,077724247	1,004686571	1,049518545	0,934487586	1,263591969	1,001899451	0,971931441	1,120136204	0,991192210
coefficient saisonnier rectifié		0,817201000	0,824916286	0,940800328	1,077943355	1,004890830	1,049731919	0,934677573	1,263848865	1,002103144	0,972129041	1,120363935	0,991393725

Source : préparer par nos propres soins à l'aide des données de l'EPB

❖ **Calcul des prévisions**

Nous adopterons la même procédure que les deux prestations précédente pour le calcul des coefficients saisonniers, et à partir de là, on pourra calculer les prévisions mensuelle de l'année 2017 en multipliant la valeur ajustée de chaque mois par le coefficient saisonnier correspondant. Les résultats sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau N°18 : Tableau représentant les calculs des prévisions pour la prestation lamage pour l'exercice 2017(en M³)

<i>Mois</i>	<i>Valeur ajustée</i>	<i>Coefficient saisonnier</i>	<i>La prévision</i>
Janvier	8 271 667,508	0,817201000	6 759 614,959
Février	8 324 611,577	0,824916286	6 867 107,662
Mars	8 377 555,647	0,940800328	7 881 607,104
Avril	8 430 499,716	1,077943355	9 087 601,151
Mai	8 483 443,786	1,004890830	8 524 934,863
Juin	8 536 387,855	1,049731919	8 960 918,802
Juillet	8 589 331,925	0,934677573	8 028 255,915
Aout	8 642 275,994	1,263848865	10 922 530,707
Septembre	8 695 220,064	1,002103144	8 713 507,361
Octobre	8 748 164,133	0,972129041	8 504 344,410
Novembre	8 801 108,203	1,120363935	9 860 444,217
Décembre	8 854 052,272	0,991393725	8 777 851,864
Total	102 754 318,682	Moyenne =1	102 888 719,016

Source : préparé par nos propres soins à l'aide des données de l'EPB

C. Comparaison entre les réalisations, leurs prévisions et nos prévisions

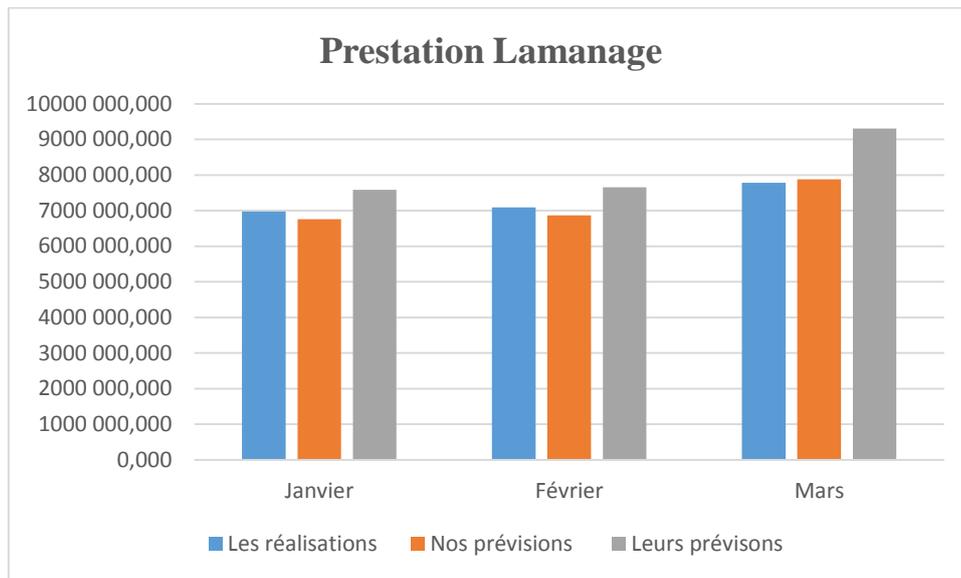
Une fois les prévisions mensuelles de l'année 2017 pour la prestation lamage calculé, nous choisissons d'effectuer un rapprochement entre nos réalisations, leurs prévisions et les réalisations de ce premier trimestre 2017. Pour cela, une récapitulation des données en volume est présentée dans le tableau suivant :

Tableau N°19 : comparaison entre les réalisations, nos prévisions et leurs prévisions

Mois	Les réalisations	Nos prévisions	Leurs prévisions
Janvier	6 972 942,000	6 759 614,959	7 585 105,000
Février	7 091 782,000	6 867 107,662	7 659 329,000
Mars	7 778 924,000	7 881 607,104	9 309 524,000
Total	21 843 648,000	21 508 329,725	24 553 958,000

Source : préparé par nos propres soins à l'aide des données de l'EPB

Figure N°06 : représentation graphique de la comparaison entre les réalisations, nos prévisions et leurs prévisions pour le premier trimestre 2017



Source : préparé par nos propres soins à l'aide des données de l'EPB

Commentaires :

On déduit du graphe suivant que nos prévisions dans leurs globalités affichent une approximation nettement plus proche que les prévisions élaborées par le service budget de l'EPB.

1.2. La budgétisation des ventes

Si les dirigeants d'entreprise désirent que leur entreprise soit prospère, ils leur faudra perfectionner leurs compétences en matière de budgétisation et prévisions. Ainsi, la budgétisation des ventes est la première construction des budgets d'une entreprise, il permet de chiffrer les objectifs à court terme des ventes et les moyens correspondant à mettre en œuvre.

Il est nécessaire d'attirer l'attention sur la devise dont l'entreprise portuaire de Bejaia facture ses prestations, en effet la plus parts si ce n'est la totalité des prestations qui sont facturées en dollar Us, puis convertie en dinars algériens. De ce fait, la dépendance de la facturation au taux de change joue un rôle majeur dans les réalisations du chiffre d'affaire.

En se basant sur les prévisions des quantités des ventes définies précédemment et le prix unitaire de vente prévisionnel défini par l'entreprise "EPB", le tableau suivant représente les prévisions des quantités des ventes et le chiffre d'affaire prévisionnel pour le mois de janvier 2017, des trois prestations : remorquage, pilotage et lamanage.

Tableau N°20 : prévisions des quantités de ventes et du chiffre d'affaire prévisionnel pour le mois de janvier 2017

CAN	Budget janvier 2017		
	Volume	prix unitaire	CAN
remorquage	709,000	135 695,460	96 208 081,140
pilotage	4 615 129,662	8,360	38 582 483,974
lamanage	6 759 614,959	3,320	22 441 921,664

Source : préparer par nos propres soins à l'aide des données de l'EPB

2. Le contrôle budgétaire au sein de L'EPB

Le contrôle des budgets et des résultats commence par la constatation des écarts. Le contrôle budgétaire au sein de l'entreprise portuaire de Bejaia consiste à comparer régulièrement (mensuellement) les réalisations aux prévisions et à analyser les écarts afin d'en repérer les causes et entreprendre les mesures rectificatives pour que les objectifs soient accomplis. Pour avoir une idée précise sur la démarche du contrôle budgétaire des ventes, nous nous contenterons de calculer les écarts sur chiffre d'affaires, cette décision se justifie par l'importance de cet indicateur pour une entreprise de prestation de services, dont l'EPB fait partie. Pour affiner notre analyse, nous nous appuyerons sur les données du mois de janvier 2017 pour les trois prestations.

2.1. L'écart sur le chiffre d'affaire net E/CAN

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 :

$$E/CAN = CAN \text{ réel} - CAN \text{ budgété.}$$

Tableau N°21 : calcul de l'écart sur chiffre d'affaire nette

Nom des prestations	Réalizations 2017			BUDGET 2017			Ecart / CA	Taux D'atteinte
	Volume	Prix Unitaire	CAN	Volume	Prix Unitaire	CAN		
Remorquage	726,000	134 347,283	97 536 127,670	709,000	135 695,460	96 208 081,140	1 328 046,53	101,38%
Pilotage	4 579 652,800	7,840	35 904 477,952	4 615 129,662	8,360	38 582 483,974	- 2 678 006,02	93,06%
Lamanage	6 972 942,000	3,630	25 311 779,460	6 759 614,959	3,320	22 441 921,664	2 869 857,80	112,79%

Source : préparer par nos propres soins à l'aide des données de l'EPB

Commentaires :

Hormis la prestation pilotage qui affiche une atteinte de 93,06 %, les deux autres prestations (remorquage et lamanage) enregistrent un dépassement des prévisions de 01,38% et 12,97% respectivement.

2.2.La décomposition de l'écart sur chiffre d'affaire

L'écart global sur chiffre d'affaire se décompose en deux sous écarts calculés comme suit :

➤ Ecart sur quantité = (Quantité réelle – Quantité prévue) x Prix unitaire prévu ;

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

➤ Ecart sur prix = (Prix unitaire réel – Prix unitaire prévu) x Quantité réelle ;

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

Tableau N°22 : calcul des écarts sur prix et sur quantités.

Nom Des Prestations	E/ P		E/Q		Total	
	valeur	%	valeur	%	valeur	%
Remorquage	- 978 776,29	-73,70%	2 306 822,820	173,70%	1 328 046,530	100,00%
Pilotage	- 2 381 419,46	88,93%	- 296 586,566	11,07%	- 2 678 006,022	100,00%
Lamanage	2 161 612,02	75,32%	708 245,776	24,68%	2 869 857,796	100,00%

Source : préparer par nos propres soins à l'aide des données de l'EPB

2.3.L'analyse des résultats de l'écart sur chiffre d'affaire

Le cas remorquage : l'écart sur chiffre d'affaires remorquage est favorable d'une valeur de 1 328 046,53 DA, avec un taux de réalisation de 101,38 %, cet écart est dû intégralement à l'écart favorable sur quantité d'une valeur de 2 306 822,82 DA (l'écart sur quantité représente 173,70% de l'écart global). Par contre, l'entreprise a réalisé un écart défavorable sur prix de vente d'une valeur de 978 776,29 DA (l'écart sur prix représente -73,70% de l'écart global du chiffre d'affaires de l'activité remorquage).

Le cas pilotage : l'écart sur le chiffre d'affaires de l'activité pilotage est défavorable d'une valeur de 2 678 006.22 DA. L'entreprise a raté son objectif en matière de chiffre d'affaires de l'activité pilotage avec un taux de 06,94%. Cette situation défavorable a deux origines, d'une part, un écart défavorable sur quantité d'une valeur de 296 586.566 DA, ce qui représente 11,07 % de l'écart global. D'autre part, un écart défavorable sur prix d'une, valeur de 2 381 419.46 DA. Ce qui représente 88,93 % de l'écart global

Le cas lamanage : l'écart sur chiffre d'affaires lamanage est favorable d'une valeur de 2 869 857,796DA, avec un taux de réalisation de 112,79 %, cet écart est dû à l'écart favorable sur prix d'une valeur brut de 2 161 612,02DA soit 75,32% de l'écart global, aussi, l'entreprise

a réalisé un écart favorable sur quantité d'une valeur de 708 245,776 DA (l'écart sur quantité représente 24,68% de l'écart global du chiffre d'affaires de l'activité lamanage).

Conclusion :

Dans ce chapitre, nous avons essayé d'appliquer une méthode de prévision présentée dans le chapitre précédent sur les prestations remorquage, le pilotage et lamanage de l'entreprise "EPB".

Nous avons porté notre choix sur celle-ci (prestations) car ce sont des prestations dont les clients s'en passe rarement, ce qui leur attribue une part importante du chiffre global de l'entité.

Nous constatons de l'étude précédente que ; le chiffre d'affaire du mois de janvier des trois prestations affiche une atteinte de 100,97%, cela démontre de la pertinence de nos prévisions.

De nos jours, les entreprises s'inscrivent dans une orientation d'efficacité et d'efficience, et avec la mondialisation globalisée offrant une multitude de choix à la clientèle, la nécessité d'un développement rapide et massif des services offerts à la clientèle devient primordiale. C'est dans ce sens d'être le leader sur le marché en conservant sa position et en offrant ; qualité et rapidité, que l'entreprise portuaire de Bejaia résume sa vocation.

A travers notre étude de recherche, nous avons essayé de répondre à la question « *quel est le modèle prévisionnel le mieux adapté pour l'élaboration d'un budget de ventes pour l'entreprise portuaire de Bejaia* ». Ce qui nous a amenés à présenter le système du contrôle de gestion au sein de l'entreprise ainsi que son processus budgétaire en suivant ses différentes démarches.

Les activités de service se caractérisent par la complexité, la diversité et l'immatérialité ; celles-ci ne reposent pas nécessairement sur des gammes opératoires, elles ne se délogent pas du champ d'application du contrôle gestion. Ce dernier contribue, avec les décideurs, à expliquer la situation et apporter des améliorations conséquentes et, cela, en mettant en place, en exploitant et en faisant évoluer les différents outils et méthodes de suivi et d'amélioration de la performance des organisations. Pour répondre à ses prérogatives, il (le contrôle de gestion) utilise toute une gamme d'outils comptables et statistiques : la comptabilité analytique, le tableau de bord et la gestion budgétaire, il s'avère dès lors indispensable en vue de prévenir ou de découvrir ses erreurs.

Au cours du premier chapitre, nous avons essayé de toucher aux principes fondamentaux du contrôle de gestion, en énumérant ses principes, ses objectifs mais surtout ses outils. La comptabilité analytique, étant un outil d'optimisation des ressources, elle doit fournir tous les éléments de nature à éclairer les prises de décisions. En outre, l'atteinte des objectifs ne peut se faire qu'en adaptant le système de la comptabilité analytique à la structure organisationnelle de l'entreprise et aux opérations d'exploitation qu'elle exerce. Pour pouvoir communiquer les résultats de ces derniers, le tableau de bord surgit pour répondre à ces prérogatives, en effet, par sa légèreté, rapidité et son dynamisme, il facilite la communication en présentant synthétiquement les activités et les résultats de l'entreprise par processus sous forme d'indicateur. Par conséquent, il attire l'attention des responsables opérationnels sur les points-clés de leur gestion en mettant en évidence toute anomalie constatée afin d'entreprendre des actions préventives correctives en temps utile afin de l'améliorer.

La gestion budgétaire favorise la réussite de ce processus ; de par sa vision technicienne du contrôle de gestion, elle est considérée comme l'outil de gestion le plus adéquat dans le processus de planification des activités de l'entreprise. Cet outil a pour but de préparer l'entreprise à exploiter les atouts et affronter les aléas du futur, celle-ci permet de dresser l'itinéraire à suivre, pour atteindre dans la mesure du possible, les objectifs qu'elle s'est fixés.

La gestion budgétaire intègre trois étapes qui sont la prévision, la budgétisation et le contrôle. La prévision constitue l'étude préalable ; à l'aide des différentes techniques, elle compile l'ensemble des possibilités et des scénarios d'accomplissement. Ensuite vient la phase de budgétisation qui, à partir des prévisions, permet de définir des objectifs atteignables et des moyens disponibles. Enfin, la mesurer les écarts entre les objectifs et les réalisations pour mettre en avant les différences constatées. La gestion budgétaire ainsi que sa démarche ont fait l'objet du deuxième chapitre.

L'étude et analyse du système budgétaire de l'entreprise portuaire de Bejaia a révélé que celui-ci est établi en vue d'atteindre les objectifs de l'entreprise et d'asseoir sa position, et cela dans un environnement agressif et brutal. Par ailleurs, l'infrastructure du port est un handicap majeur en matière de capacité d'accueil mais l'EPB, reste malgré tout un exemple à suivre. C'est dans cette optique que nous avons proposé un autre système de prévisions permettant de suivre l'évolution des ventes grâce à la méthode des moindres carrés sur les trois prestations de services (remorquage, pilotage et lamanage avec 36 observations liées aux ventes mensuelles de ses prestations durant les années antérieures 2014/2016). Cette modélisation est réalisée en utilisant l'application Excel. La finalité est d'estimer les ventes mensuelles des trois prestations et proposer un budget des ventes pour l'année 2017.

Après avoir calculé ces prévisions, nous avons procédé au calcul et à l'analyse des écarts sur chiffre d'affaires, sur quantité et sur prix, ce qui nous a permis de conforter nos estimations qui s'avèrent sérieusement étudiées et rigoureusement vérifiées. Néanmoins, ces prévisions sont amenées à varier et évoluer selon certains critères d'évaluation (baisse ou hausse du marché, dévaluation du dinar algérien...).

La réalisation de notre travail a connu quelques contraintes à savoir un temps jugé insuffisant au sein de l'entreprise (30 jours), et la disponibilité des données nécessaires à l'établissement du modèle (36 observations seulement).

Pour conclure, nous pensons que notre questionnement n'a sans doute pas de réponses définitives, toutefois nous avons modestement essayé de proposer un autre système de prévision

permettant de suivre l'évolution des ventes des prestations de l'entreprise "EPB" pour 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 demeure ouverte.

Ouvrages

1. Alazard C, Sépari S, « Contrôle de gestion, manuel et applications », 2^{ème} édition, Dunod, Paris, 2010.
2. Alazard C, Sépari S, « contrôle de gestion, manuelle et application », Dunod, Paris, 2007.
3. Alazard C, Sépari S, « Contrôle de gestion », Dunod, Paris, 1998.
4. Alcouffe S, Boitier M, Rivière A, Villeséque –Dubus F, « contrôle de gestion sur mesure », DUNOD, Paris, 2013
5. Ardoin L, Michel D, Schmidt J, « Le contrôle de gestion », Publi-union, 1985
6. Astien E, « Analyse comptable et financière, contrôle de gestion et gestion prévisionnelle », 2^{ed} Foucher, Paris, 2000.
7. Auge B, Naro G, Vernlet A, « mini manuel de comptabilité de gestion », Dunod, Paris, 2013.
8. Berland N, « Le contrôle budgétaire », édition LA DECOUVERTE, Paris, 2004.
9. Berland N, De Rongé Y, « contrôle de gestion perspective stratégique et managériale », Pearson, Paris, 2008.
10. Bouin X, Simon F-X., « Les nouveaux visages du contrôle de gestion », 3^e édition Dunod, Paris, 2009
11. Bouquin H, « le contrôle de gestion », Paris, 2006.
12. Bouquin H, « La maîtrise des budgets dans l'entreprise », Edicef, 1992.
13. Bouquin H, « le contrôle de gestion », Gestion Puf, Paris, 2006.
14. Brookson S, « Gérer un budget », édition Mango Pratique, Paris, 2001.
15. Calme I, « introduction à la gestion », 2^{ème} éd. Paris, Dunod, 2003.
16. Camus P, « le contrôle de gestion : pour améliorer la performance de l'entreprise », 3^{émé} Edition, Paris, Editions d'organisations. 2000.
17. Cha G, Piget P, « Comptabilité analytique », Economica, Paris, 1998.
18. Cliche P, « la gestion budgétaire et dépenses publiques », presse de l'université du Québec, Canada 2009.
19. Davasse H, Parruitte M, « introduction à la comptabilité », Foucher, 2011.
20. Désiré-luciani M.N, Hirsch, Kacher N, Polossat M, « le grand live du contrôle de gestion », Groupe Eyrolles, Paris, 2013,
21. Didier L, « gestion budgétaire », édition, Eyrolles université, Paris, France, 1994.

22. Doriath B et Goujet C, «gestion prévisionnelle et mesure de la performance », 3^{ème} édition, Dunod, Paris, 2007.
23. Doriath B, « 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, Jourdain D, « comptabilité analytique de gestion », 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 », 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, 2000.
33. Gervais M, « Contrôle de gestion et planification de l'entreprise », Edition Economica, 1990.
34. Grandguillot F et B, « l'essentiel du contrôle de gestion », 8^{ème} édition, Gualino Lextenso édition, Paris, 2014.
35. Grandguillot F et B., « L'essentiel du contrôle de gestion », 4^{ème} édition, Lextenso, Paris, 2009.
36. Guirienc J-C et Guerny J, « contrôle de gestion et choix stratégique », 6^{ème} Edition, Delmas, Paris, 1998.
37. Guyaubère T, Muller Jacques, « comptabilité de gestion et éléments d'analyse financière », Groupe Revue Fiduciaire, Paris, Mai 2000.
38. Kerviler I et L (I) : « le contrôle de gestion à la portée de tous »3^{ème} édition, Economica, Paris, 2000.
39. Keiser A, « contrôle de gestion », 2^{ème} édition ESKA, Paris, 2000.
40. Langlois G, Bonnier C, Bringer M « contrôle de gestion », Foucher, Paris, 2006.
41. Langlois L, Bonnier C, Bringer M, «contrôle de gestion», Berti, Paris, 2008.
42. Leroy (M) : « le tableau de bord au service de l'entreprise »2^{ème} Edition, d'organisation, Paris, 2001.

43. Lochard J, « la gestion budgétaire : outil de pilotage des managers », édition d'Organisation, Paris, 1998.
44. Lochard J, « la comptabilité analytique ou comptabilité de responsabilité », Organisation, Paris, 1998.
45. Lônging H, « Contrôle de gestion : Organisation, outils et pratiques », 3^{ème} édition Dunod, Paris, 2008.
46. Lurkin G, « Etats financiers, analyse et interprétation », Bruxelles : Boeck-Wesmack, 1990.
47. Le Duff R, Cliquet G, Valhen C-A., « Encyclopédie de gestion et de management », Dalloz, Paris, 1999.
48. Martinet A, Silem A, « Lexique de gestion », Dalloz, Paris, 2000.
49. Mayer J, « Gestion budgétaire », 9^{ème} édition Bordas, Paris, 1984.
50. Norbert G., « le contrôle de gestion pour améliorer la performance d'une entreprise », Organisation, Paris 2000, P. 132.
51. Perochon C, Leurion J., «Analyse comptable-Gestion prévisionnelle», Edition Foucher, Paris, 1982.
52. Piget P, « comptabilité analytique », 5^e édition, Economica, paris 2006.
53. Rongé Y, Article in : Encyclopédie de comptabilité, « contrôle de gestion et audit », sous la direction de Collasse B, Economica, Paris, 2000.
54. Selmer C, « Concevoir le tableau de bord », Edition Dunod, Paris, 1998.
55. Separi S, Solle G, Le Cœur L, « management et contrôle de gestion », Editions Francis Le Febvre, Dunod, Paris, P.09.

Mémoires

1. Benzennati L, « le contrôle de gestion par le système budgétaire, cas de Danone Djurdjura », 2011/2012. Université A.MIRA, Bejaia.
2. Massinissa B, Dehbia N, mémoire « le contrôle de gestion par le système budgétaire, cas général emballage », Promotion 2013/2014, Université A.MIRA, Bejaia.

Sites internet

1. www.doc.etudiant.fr
2. www.gb-ehed.jimdo.com
3. www.manager-go.com

4. www.finance-etudiant.fr
5. www.performanceZOOM.com
6. www.cairn.info
7. www.tifawt.com

Annexe N°01 : Nombre d'heures facturées pour la prestation remorquage

Prestation remorquage			
Années	2014	2015	2016
Mois			
Janvier	470,00	641,00	670,00
Février	569,00	745,00	573,00
Mars	571,00	892,00	719,00
Avril	484,00	995,00	716,00
Mai	469,00	790,00	676,00
Juin	576,00	865,00	619,00
Juillet	581,00	650,00	689,00
Aout	689,00	781,00	729,00
Septembre	690,00	561,00	892,00
Octobre	640,00	671,00	699,00
Novembre	719,00	652,00	701,00
Décembre	576,00	705,00	890,00
Totaux	7 034,00	8 948,00	8 573,00

Annexe N°02 : Nombre de mètres cube facturés (M³) pour la prestation pilotage

Prestation pilotage			
Années Mois	2014	2015	2016
Janvier	4 644 735,00	4 026 699,00	4 330 576,00
Février	5 419 937,00	3 729 383,00	3 855 182,00
Mars	4 079 185,00	5 002 235,00	4 231 792,00
Avril	5 037 371,00	5 238 362,00	4 199 055,00
Mai	4 147 933,00	5 066 046,00	5 078 688,00
Juin	4 500 037,00	4 659 788,00	4 640 461,00
Juillet	6 541 041,00	3 903 872,00	5 751 001,00
Aout	7 131 696,00	6 420 107,00	7 891 992,00
Septembre	6 855 328,00	4 131 410,00	5 649 991,00
Octobre	4 772 943,00	4 231 516,00	4 798 236,00
Novembre	4 023 202,00	3 974 272,00	6 901 001,00
Décembre	3 662 165,00	5 348 851,00	4 939 893,00
Totaux	60 815 573,00	55 732 541,00	62 267 868,00

Annexe N°03 : Nombre de mètres cube (M³) facturés pour la prestation lamage

Prestation pilotage			
Années Mois	2014	2015	2016
Janvier	3 895 120,00	6 124 840,00	7 364 180,00
Février	4 111 840,00	6 495 370,00	7 018 950,00
Mars	5 254 770,00	7 369 240,00	7 532 690,00
Avril	7 954 620,00	7 525 000,00	7 506 610,00
Mai	6 984 470,00	7 269 350,00	7 411 270,00
Juin	7 652 470,00	7 392 180,00	7 719 360,00
Juillet	6 111 340,00	6 895 290,00	7 531 640,00
Aout	9 895 490,00	8 632 150,00	9 214 360,00
Septembre	7 379 250,00	7 259 310,00	7 584 770,00
Octobre	6 754 580,00	7 329 450,00	7 694 190,00
Novembre	9 146 490,00	6 924 280,00	9 099 850,00
Décembre	7 109 370,00	7 810 280,00	7 564 860,00
Totaux	82 249 810,00	87 026 740,00	93 242 730,00

Annexe 04 : Etat des réalisations du premier semestre 2017 des prestations remorquage, pilotage et lamanage

CAN	Réalizations 2017		
	Volume	Prix Unitaire moyen	CAN
Remorquage	726,000	134 347,283	97 536 127,670
Pilotage	4 579 652,800	7,840	35 904 477,952
Lamanage	6 972 942,000	3,630	25 311 779,460

Remerciements

Dédicaces

Sommaire

Liste des abréviations

Index

Introduction générale	1
Chapitre I : Généralités sur le contrôle de gestion	4
Introduction de premier chapitre	4
Section 01 : Notion sur le contrôle de gestion	4
1. Historique du contrôle de gestion.....	4
2. Définition et objectifsdu contrôle de gestion	5
2.1. Définition du contrôle de gestion	5
2.2. Les objectifs du contrôle de gestion	7
3. Les différents niveaux du contrôle de gestion.....	7
3.1. Contrôle stratégique	7
3.2. Contrôle de gestion.....	7
3.3 Contrôle opérationnel ou d'exécution	7
4. Le processus du contrôle de gestion.....	8
5. La positionnement du contrôle de gestion dans la structure de l'entreprise	8
5.1. Rattachement à la direction générale	9
5.2. Rattachementau directeur financier.....	10
5.3. Rattachement en râteau	10
6. Le profil, le rôle et missiondu contrôleur de gestion de gestion	11
6.1. Le profil du contrôleur de gestion	11
6.2. Le rôle du contrôleur de gestion.....	11
6.3. Les missions du contrôleur de gestion	12
7. Les missions et les limites du contrôle de gestion	12
7.1. Les missions du contrôle de gestion.....	12
7.2. Les limites du contrôle de gestion.....	13
Section 02 : Les principaux outils de contrôle de gestion	13
1. La comptabilité générale	13

1.1. Définition de la comptabilité générale	13
1.2. Les objectifs de la comptabilité générale	14
2. La comptabilité analytique	14
2.1. Définition de la comptabilité Analytique	14
2.2. Les objectifs de la comptabilité analytique	15
2.3. Concepts de base de la comptabilité analytique	15
2.3.1. La notion de charge	16
2.3.1.1. Définition de la charge	16
2.3.1.2. La typologie des charges	16
A. Charges non incorporables	16
B. Charges supplétives	16
C. Charges incorporables	17
2.3.2. Notions sur les coûts	17
2.3.2.1. Définition de coût	17
2.3.2.2. Typologie de coûts	17
2.3.2.2.1. Le coût direct et le coût indirect	18
2.3.2.2.2. Le coût fixe et le coût variable	18
2.4. Les méthodes de calcul des coûts en comptabilité analytique	18
2.4.1. La méthode des coûts complets	18
2.4.1.1. La méthode des centres d'analyses	19
2.4.1.2. La méthode des coûts à base d'activité ABC (Activity Based Costing)	19
2.4.2. La méthode de l'imputation rationnelle des frais fixes (IRFF)	20
2.4.3. Les méthodes des coûts partiels	20
2.4.3.1. La méthode des coûts variables	21
2.4.3.2. La méthode des coûts directs	21
2.4.4. Les autres méthodes d'analyse des coûts	21
2.4.4.1. La méthode des coûts marginaux	21
2.4.4.2. La méthode des coûts standards	22
2.4.4.3. La méthode GP-UVA	22
3. La gestion budgétaire	22
3.1. Définition de la gestion budgétaire	22
3.2. Les buts de la gestion budgétaire	23
3.3. Principes de base de la gestion budgétaire	23
3.4. Intérêts et limites de la gestion budgétaire	24

3.4.1. Les intérêt de la gestion budgétaire.....	24
3.4.2. Les limite de la gestion budgétaire.....	24
4. Le tableau de bord.....	25
4.1. Définition du tableau de bord.....	25
4.2. Les principaux rôles du tableau de bord.....	25
4.3. Les objectifs du tableau e bord.....	26
4.4. Les limites du tableau de bord.....	26
4.5. Les instruments du tableau de bord.....	27
4.5.1 Les écarts.....	27
4.5.2. Les ratios	27
4.5.3. Les graphiques.....	27
4.5.4. Les clignotants et le multimédia	27
4.5.5. Les commentaires.....	28
5. Le reporting	28
Conclusion de premier chapitre.....	29
Chapitre II : La prévision et le contrôle par le système budgétaire	30
Introduction de deuxième chapitre	30
Section 01 : Notions sur la gestion budgétaire	30
1. Définition, rôles et objectifs de la gestion budgétaire	30
1.1. Définition de la gestion budgétaire	30
1.2. Rôles de la gestion budgétaire.....	31
1.3. Objectifs de la gestion budgétaire	31
2. La démarche budgétaire	31
2.1. La prévision : première étape de la gestion budgétaire	32
2.1.1. Fixation des objectifs de l'entreprise	32
2.1.2. Les différentes techniques de prévision	33
2.1.2.1. Les prévisions des ventes	33
A. La corrélation et les ajustements	34
a. La corrélation linéaire.....	34
b. Les ajustements	35
b.1. Ajustement mécanique : méthode des moyennes mobiles	35
b.2. Ajustement analytique : la méthode des moindres carrés	36
B. les séries chronologiques.....	37

B.1. Définition de la série chronologique	37
B.2. Les composantes d'une série chronologique	37
C. Le lissage exponentiel	38
2.1.2.2. Les prévisions de production.....	38
2.1.2.3. Les prévisions d'approvisionnement et la gestion des stocks	39
A. Les différents types de stocks.....	40
B. Les modèles de gestion des approvisionnements	40
2.2. La budgétisation, deuxième phase de la démarche budgétaire	41
2.2.1. Historique et définition de budget	41
2.2.1.1. Historique	41
2.2.1.2. La définition de budget	42
2.2.2. Propriétés, rôle et objectifs des budgets	42
2.2.2.1. Propriétés des budgets	42
2.2.2.2. Rôles, objectifs du budget	43
2.2.2.3. Objectifs du budget	43
2.2.3. Caractéristiques et pertinence des budgets	44
2.2.3.1. Caractéristiques des budgets	44
2.2.3.2. Les conditions de pertinence budgétaire	44
2.2.4. Typologie et processus d'élaboration des budgets	45
2.2.4.1. Le processus d'élaboration des budgets	45
2.2.4.2. Les différents types de budget.....	46
A. Les budgets opérationnels	47
A.1. Le budget des ventes	47
A.2. Le budget de production.....	47
A.3. Le budget des approvisionnements	48
B. Le budget des investissements.....	48
B.1. Objectifs du budget des investissements	49
B.2. L'évaluation et le choix des investissements.....	49
C. Le budget de synthèse (financier).....	51
C.1. Le budget de trésorerie	51
C.2. Le bilan prévisionnel	51
C.3. Le compte de résultat prévisionnel	51
Section 02 : Le contrôle budgétaire	52
1. Généralité sur le contrôle budgétaire	52

1.1. Définition du contrôle budgétaire	52
1.2. Rôle du contrôle budgétaire	52
1.3. Les objectifs du contrôle budgétaire	52
1.4. Les conditions d'efficacité et les qualités d'un bon contrôle budgétaire.....	53
1.4.1. Les conditions d'efficacité du contrôle budgétaire	53
1.4.2. Les qualités d'un bon contrôle budgétaire	53
1.5. Les limites du contrôle budgétaire	54
2. Les étapes et supports du contrôle budgétaire.....	54
2.1. Les différents étapes du contrôle budgétaire.....	54
2.2. Les supports du contrôle budgétaire.....	55
2.2.1. Le tableau de bord du responsable budgétaire	55
2.2.2. Les rapports de contrôle	56
2.2.3. Les réunions de suivi budgétaire	56
3. Définition, limite et principes d'élaboration des écarts.....	56
3.1. Définition d'un écart	56
3.2. Les différentes limites des écarts	56
3.3. Les principes d'élaboration des écarts	57
4. Calcul et analyse des écarts	58
4.1. L'analyse de l'écart sur chiffre d'affaire.....	58
4.2. L'analyse de l'écart sur coût matière	59
4.3. L'analyse de l'écart sur marges.....	59
5. L'interprétation des écarts et la mise en œuvre des actions correctives.....	60
5.1. L'interprétation des écarts	60
5.2. La mise en œuvre des actions corrective.....	60
5.2.1. Nature des actions correctives.....	60
5.2.2. Caractéristique d'une bonne action de correction	60
Conclusion de premier chapitre.....	61
Chapitre III : La gestion budgétaire au sein de l'entreprise portuaire de bejaia (EPB)	62
Introduction de troisième chapitre.....	62
Section 01 : Présentation de l'entreprise EPB	62
1 Présentation générale de l'entreprise portuaire de bejaia.....	62
1.1. Implantation géographique du port de bejaia	62

1.2. Historique du port de bejaia	63
2. La création de l'entreprise portuaire de bejaia (EPB)	64
3. Les missions et activités de l'EPB	65
3.1. Les missions de l'EPB.....	65
3.1.1. Remorquage	65
3.1.2. Manutention et acconage.....	65
3.1.3. La capitainerie	66
3.1.4. Domaine et développement.....	66
3.2. Les activités de l'EPB	66
4. L'organisation de l'entreprise EPB	66
4.1. Description des services	66
4.1.1. L'acheminement des navires de la rade vers le quai	66
4.1.2. Le remorquage.....	67
4.1.3. Le pilotage.....	67
4.1.4. Le lamanage	67
4.1.5. Les opérations de manutention et d'acconage pour les marchandises	67
4.2. Présentation des différentes structures de l'entreprise	68
4.2.1. Direction opérationnelle	69
4.2.1.1. Direction Manutention et Acconage (DMA)	69
4.2.1.2. Direction Domaine et Développement (DDD).....	69
4.2.1.3. Direction Capitainerie (DC)	70
4.2.1.4. Direction Remorquage (DR)	70
4.2.2. Directions fonctionnelles.....	70
4.2.2.1. Direction Générale (DG)	70
4.2.2.2. Direction du Management Intègre (DMI)	70
4.2.2.3. Direction Finances et Comptabilité (DFC)	71
4.2.2.4. Direction Ressources Humaines (DRH)	71
5. Présentation et missions du service finance et comptabilité	71
5.1. Organigramme de la fonction finance et comptabilité	71
5.1.1. Département finance ce département et subdivisé en trois (03) services.....	72

5.1.1.1. Service finance	72
5.1.1.2. Service recouvrement	72
5.1.1.3. La caisse	72
5.1.2. Département comptabilité	72
5.2. Mission de la direction finance et comptabilité	73
Section 02 : La gestion budgétaire au sein de l'EPB	73
1. L'élaboration du budget des ventes	73
1.1. La prévisions du budget des ventes	74
1.1.1. La méthode utilisée	74
1.1.2. L'analyse des ventes de l'EPB	74
1.1.2.1. Le remorquage	74
A. Analyse des données	75
B. Calcul les prévisions pour le remorquage	75
C. Comparaison entre les réalisations, leurs prévisions et nos prévisions	80
1.1.2.2. Le pilotage	81
A. Analyse des données	82
B. Calcul les prévisions pour le pilotage	82
C. Comparaison entre les réalisations, leurs prévisions et nos prévisions	87
1.1.2.3. Lamanage	88
A. Analyse des données	89
B. Calcul les prévisions pour lamanage	89
C. Comparaison entre les réalisations, leurs prévisions et nos prévisions	94
1.2. La budgétisation des ventes	95
2. Le contrôle budgétaire au sein de l'EPB	96
2.1. Ecart sur le chiffre d'affaire net	96
2.2. La décomposition de l'écart sur chiffre d'affaire	97
2.3. L'analyse des résultats de l'écart sur chiffre d'affaire	97
Conclusion de troisième chapitre	98
Conclusion générale	99
Références bibliographiques	
Annexes	

La gestion budgétaire, outil du contrôle de gestion

Cas : *Entreprise Portuaire de Bejaia (EPB)*

Résumé

Le contrôle de gestion est le processus par lequel les contrôleurs obtiennent l'assurance que les ressources sont obtenues et utilisées de manière efficace et efficiente pour la réalisation des objectifs de l'organisation et que les actions en cours vont bien dans le sens de la stratégie.

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

La gestion budgétaire est un système de pilotage intégrateur de gestion impliquant une vision anticipée de l'avenir. Elle comporte trois étapes essentielles : la prévision qui consiste à prévoir objectivement l'avenir, la budgétisation qui est le chiffrage de ces objectifs et enfin le contrôle budgétaire qui est la comparaison du réel au prévisible.

Dans le but de réduire les écarts défavorables et donc améliorer le processus prévisionnel de l'entreprise "EPB", nous avons proposé une méthode de prévision basée sur la méthode des moindres carrés ordinaire pour l'élaboration des prévisions des ventes.

Mots clés : contrôle de gestion, gestion budgétaire, prévision, budget, réalisation, MCO.

Abstract

The management control is the process by which the controllers ensure that the resources are obtained and used effectively and in relevance that in accordance with the organization objectives and the actions go on the sense of the defined strategy.

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

Budget management is a system integrator control management involving early vision. It consists of three main steps: the prediction that involves an objective judgment on the future, budgeting is the encryption of these objectives and finally budgetary control is the comparison of actual to predict.

In order to reduce the unfavorable spreads and thus improve the forecasting process of the "EPB" company, we proposed an ordinary least squares method of predicting sales forecasts.

Keywords: Management control, budget management, forecasting, budget, implementation, MCO.

Introduction générale

Chapitre I

**Généralités sur le contrôle
de gestion**

Chapitre II

La gestion budgétaire, outil de prévision et de contrôle

Chapitre III

La gestion budgétaire au sein de l'entreprise

Portuaire Bejaia (EPB)

Conclusion générale

Références bibliographiques

Annexes

Table des matières

Index