

**MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET
DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

ÉCOLE SUPÉRIEURE DE COMMERCE

**Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme de
Master en Sciences Financières et Comptabilité**

Option : Comptabilité et Finance.

THÈME :

**Impact de la gestion et de la valorisation
des stocks sur le coût de production**

CAS : Entreprise INFRARAIL-SPA filiale SNTF

Elaboré par :

Mr. HAMIDI Akli

Mr. OUAHDI Borhan Eddine

Encadreur :

Dr. NECIB Hafisa

(Maitre conférence classe A)

Lieu de stage : INFRARAIL-SPA ROUIBA

Période du stage : Du 04/03/2018 au 06/05/2018

2017/2018

**MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET
DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

ÉCOLE SUPÉRIEURE DE COMMERCE

**Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme de
Master en Sciences Financières et Comptabilité**

Option : Comptabilité et Finance.

THÈME :

**Impact de la gestion et de la valorisation
des stocks sur le coût de production**

CAS : Entreprise INFRARAIL-SPA filiale SNTF

Elaboré par :

Mr. HAMIDI Akli

Mr. OUAHDI Borhan Eddine

Encadreur :

Dr. NECIB Hafisa

(Maitre conférence classe A)

Lieu de stage : INFRARAIL-SPA ROUIBA

Période du stage : Du 04/03/2018 au 06/05/2018

2017/2018

Remerciement

Nous tenons tout d'abord à remercier Dieu le tout puissant et miséricordieux, qui nous a donné la force et la patience d'accomplir ce modeste travail.

En second lieu, nous voudrions présenter nos remerciements à notre encadreur NECTB Hafisa, et lui témoigner de notre gratitude pour sa patience et son précieux soutien qui nous a permis de mener à terme notre travail.

Nos vifs remerciements vont également aux membres de jury pour l'intérêt qu'ils ont porté à notre recherche en acceptant d'examiner notre travail et de l'enrichir par leurs propositions.

Nous tenons à remercier aussi l'ensemble du personnel de l'entreprise INFRARAIL-SPA, et à leur tête monsieur le Directeur Général BELABAS Messaoud, pour l'intérêt porté à cette recherches en acceptant d'examiner ce travail et de l'enrichir par leurs propositions.

Merci à toute personne qui a participé et contribué de près ou de loin à l'accomplissement de ce travail.

AKLI & BORHAN EDDINE

Dédicace

Je remercie dieu de m'avoir donné cette chance d'être parmi ceux qui œuvrent pour le savoir et la connaissance et de m'avoir épargné le chemin de l'ignorance

Je dédie ce modeste travail avec toute sincérité et beaucoup d'affection et d'amour :

A mes chers parents, pour tous leurs sacrifices, leur patience et leurs encouragements.

A mes chers frères ALI et MOHAMED

A ma grande mère DAHBIA

A Toute ma famille pour leur soutien tout au long de mon parcours (Saïd, Kamel, Hmida, Malika, Linda et leurs familles)

A mes amis, et plus précisément Maamar et Ahmed CHERBITI, ainsi qu'à toute personne ayant contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail.

Que ce mémoire soit l'accomplissement de vos vœux tant prodigués, et le fruit de votre soutien infailible.

HAMIDI Akli

Dédicace

Je dédie ce modeste travail tout d'abord à ma famille :

Aux prunelles de mes yeux, mes parents, pour leur tendresse, leur soutien surtout moral et leurs prières tout au long de mon parcours :

Ma mère, après ce long cursus durant lequel tu m'as accompagné voilà arrivée la fin tant attendue, je voulais te remercier pour ta patience ; que dieu te garde pour moi ma reine.

Mon défunt père, que Dieu t'accueille dans son vaste paradis, malheureusement tu ne pourras pas partager ma joie, mais j'espère pouvoir suivre ton parcours et être à la hauteur de tes attendus.

Mes sœurs, je tenais à vous remercier mes princesses pour votre aide, vos encouragements et surtout d'être là pour me remonter le moral quand tout allait mal.

Je dédie ce mémoire également à tous mes maîtres ainsi qu'à tous mes amis et toute personne m'ayant aidé de près ou de loin à le rédiger.

Que ce travail soit l'accomplissement de vos vœux tant allégués, et le fruit de votre soutien infaillible,

Merci d'être toujours là pour moi.

OUAHDI Borhan eddine

Liste des tableaux :

Chapitre 01 :

Tableau n° 01 : Les coûts liés à la gestion des stocks	10
Tableau n° 02 : Tableau comparatif des différentes méthodes.....	26

Chapitre 02 :

Tableau n° 01 : Les modèles de gestion de stocks	54
Tableau n° 02 : Tableau comparatif entre les méthodes de valorisation.....	65

Chapitre 03 :

Tableau n° 01 : Les fournitures rentrant dans la fabrication d'un TRAVÉES	89
Tableau n° 02 : Les fournitures rentrant dans la fabrication de produit semi fini (TBA) ..	90
Tableau n° 03 : Analyse de quantités stockées par années.....	91
Tableau n° 04 : Valorisation du stock des TIR FOND SPECIAL par la méthode FIFO	94
Tableau n° 05 : Valorisation du stock des TBA par la méthode FIFO	95
Tableau n° 06 : Tableau des coûts selon la méthode CUMP	96
Tableau n° 07 : Tableau des coûts selon la méthode FIFO	98
Tableau n° 08 : Coût de productions trimestrielles en deux exercices.....	99
Tableau n° 09 : Rapport de corrélation calculé par logiciel SPSS	100
Tableau n° 10 : Rapport de corrélation calculé par programme EXCEL.....	100
Tableau n° 11 : Coût de production mensuelles (exercice 2016-2017).....	101
Tableau n° 12 : Rapport de corrélation calculé par programme EXCEL.....	101
Tableau n° 13 : La part des coûts des matières premières consommés sur l'ensemble des coûts	102

Liste des figures :

Chapitre 01 :

Figure n° 01 : Etat de stock	13
Figure n° 02 : Les classes ABC	16
Figure n° 03 : Valorisation des stocks.....	22

Chapitre 02 :

Figure n° 01 : Les coûts liés au cycle d'exploitation	44
Figure n° 02 : Schéma de calcul des coûts pour une entreprise industriel	50
Figure n° 03 : Représentation d'une situation de stock de sécurité	51
Figure n° 04 : Représentation des niveaux de stocks	52
Figure n° 05 : Représentation graphique du nombre optimal de commande	55
Figure n° 06 : Représentation graphique de point de commande	58
Figure n° 07 : Représentation graphique d'un réapprovisionnement constant avec point de commande et stock de sécurité.....	59
Figure n° 08 : Modèle à gestion calendaire.....	60
Figure n° 09 : Fonctionnement du compte de stock produit	66
Figure n° 10 : Gestion des stocks	67
Figure n° 11 : Schéma représentatif de rôle de stock dans le processus de production	69

Chapitre 03 :

Figure n° 01 : Organigramme d'INFRARAIL	77
Figure n° 02 : Organigramme de l'UBO préfabrication ROUIBA	83
Figure n° 03 : Histogramme des quantités stockées par années	91
Figure n° 04 : Corrélation en nuage de points par trimestres	100
Figure n° 05 : Corrélation en nuage de points mensuellement	102

Liste des abréviations

Abréviation	Signification
a	Taux de service
ABC	Activity-based costing
ABM	Activity-based management
BC	Bon de commande
BR	Bon de réception
C	Quantité nécessaire (Consommation)
Ca	Coût d'acquisition
Ca _u	Coût d'acquisition unitaire
Cc	Coût de commande
Cc _u	Coût de commande unitaire
Cl	Coût de lancement d'une commande
CMV	Coûts des marchandises vendues
Cr	Coût de rupture
Cs	Coût de stockage
CT	Coût total
CUMP	Coût unitaire moyen pondéré
CP	Coût unitaire de pénurie
CPC	Coût de passation des commandes
CPS	Coût de possession de stock
CPPF	Coût de production des produits fabriqués
CPPV	Coût de production des produits vendus
D	Demande
DMS	Duré moyenne de stockage
FIFO	First in first out (premier entré, premier sorti)
LIFO	Last in last out
MTP	Matériels de travaux publics
N	Nombre de commandes passées dans l'année
PC	Point de commande

Q	Quantité à commander
Q'	Quantité économique avec pénurie
SC	Stock de couverture
SM	Stock moyen
SNTF	Société nationale des transports ferroviaires
SS	Stock de sécurité
TBA	Travers en béton armé
TMVF	Travaux mécanisés de voie ferrée
UBO	Unité de base opérationnelle

Liste des annexes :

N° d'annexe	Désignation
Annexe n° 01	Bon de commande
Annexe n° 02	Bon de réception
Annexe n° 03	Fiche de stock
Annexe n° 04	Logiciel gestion de stocks
Annexe n° 05	Fiche d'inventaire physique
Annexe n° 06	Situation des stocks TIR FOND SPECIAL
Annexe n° 07	Situation des stocks TBA
Annexe n° 08	Situation des stocks BUTEE N°05
Annexe n° 09	Situation des stocks SEMELLE CANALEE
Annexe n° 10	Situation des stocks LAME NABLA
Annexe n° 11	Situation des stocks RAIL

Résumé

Pour atteindre leurs objectifs et assurer une meilleure rentabilité, les entreprises doivent assurer une meilleure gestion de leur chaîne logistique et surtout de celle du stock qui représente le nerf de cette dernière. Cependant aujourd'hui, ce nerf fait face à plusieurs problèmes essentiellement : le sur-stockage, la rupture du stock... ces problèmes du stock influencent le coût de production ? Peut-on les dissocier ?

Ce sujet d'actualité a suscité notre curiosité, c'est pourquoi nous avons essayé à travers notre humble travail de soulever la problématique de l'impact de gestion et valorisation de stock sur le coût de production, au sein de l'entreprise algérienne INFRARAIL-SPA.

Ce mémoire, que nous avons réalisé après avoir été armés de méthodes descriptives à travers notre recherche documentaire d'une part, et de méthodes analytiques via notre stage pratique d'autre part, décrit les concepts de base et les modèles traitant des stocks, de leur gestion ainsi que les méthodes de calcul adoptées par les entreprises de manière générale et l'entreprise INFRARAIL-SPA de manière spéciale.

Enfin les résultats de notre recherche ont permis de déceler des critiques, de confirmer ou infirmer nos hypothèses et de proposer des suggestions et des recommandations pour assurer une meilleure gestion possible des stocks.

Mots clés

Coût de production, gestion des stocks, valorisation des stocks, stocks.

Abstract

To achieve their aims and ensure better profitability, companies must ensure better management of their supply chain and especially that of the stock that represents the nerve of the latter.

Today, however, this nerve faces several problems mainly: over storage, stock rupture ... so do these stock problems affect the cost of production? Can we dissociate them ?

This topic of interest has aroused our curiosity that is why we have tired through our humble work to raise this issue of the impact of management and the valuation of stock on the cost of production, within the Algerian company INFRARAIL-SPA.

This thesis, which was realized after having been armed with descriptive methods through our documentary research on the one hand, and analytical methods via our practical internship on the other, describes the basic concepts and models dealing with stocks, their management as well as the calculation methods adopted by the companies in general and the INFRARAIL-SPA company in a special way.

Finally, the results of our research have allowed us to detect criticisms, to confirm or refute our hypotheses and to propose suggestions and recommendations to ensure better inventory management.

Keyword

Cost of production, inventory management, valuation of inventories, stocks.

ملخص

لتحقيق أهدافها وتحصيل أفضل للربح، يجب أن تضمن المؤسسات تسييرا أفضل لسلسلة التوريد الخاصة بهم و خصوصا المخزون الذي يمثل عصب هذه الأخيرة.

لكن اليوم يواجه هذا العصب العديد من المشاكل في المقام الأول: كثرة التخزين؛ و نفاذ المخزون... فهل تؤثر هذه المشاكل على تكلفة الإنتاج؟ وهل يمكننا فصلها؟

أثار هذا الموضوع فضولنا، ولهذا السبب حاولنا من خلال عملنا المتواضع تناول الإشكالية المتمثلة في تأثير التسيير وتقييم المخزون على تكلفة الإنتاج و ذلك من خلال الشركة الجزائرية « INFRARAIL-SPA ».

هذه المذكرة، التي تم إنجازها بعد أن تم تدعيمها بطرق وصفية من خلال بحثنا الوثائقي من جهة، وطرق تحليلية من خلال تريبصنا العملي من جهة أخرى، تصف المفاهيم والنماذج الأساسية التي تتناول المخزون، التسيير الخاص به وطرق الحساب المعتمدة من قبل الشركات بشكل عام وشركة «INFRARAIL-SPA» بشكل خاص.

وأخيرا، سمحت لنا نتائج بحثنا بالكشف عن النقائص، وتقديم اقتراحات وتوصيات لضمان تسيير أفضل للمخزون وبالتالي تأكيد او دحض فرضياتنا.

الكلمات المفتاحية

تكلفة الإنتاج، تسيير المخزون، تقييم المخزونات، المخزونات.

Sommaire :

Remercîment

Dédicace

Liste des tableaux

Liste des figures

Liste des abréviations

Liste des annexes

Introduction générale..... 02

Chapitre 01 : Notions de base sur la gestion et la valorisation des stocks 06

Section 01 : Concepts de base sur la gestion des stocks..... 07

Section 02 : Méthodes de valorisation des stocks 20

Section 03 : Méthodes de suivi des stocks 28

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production 42

Section 01 : Les variables relatives au calcul du coût de production 43

Section 02 : Indicateurs et modèles de gestion des stocks 51

Section 03 : Mesure de l'impact de la valorisation et gestion de stock sur le coût de production 63

Chapitre 03 : Gestion et valorisation des stocks au sein d'IFRRARAIL-SPA..... 72

Section 01 : Présentation de l'organisme d'accueil 73

Section 02 : Etude analytique 86

Section 03 : Impact de gestion et de valorisation des stocks sur le coût de production au sein de l'entreprise INFRARAIL-SPA 99

Conclusion générale 106

Bibliographie

Annexes

Introduction générale

Introduction générale

Le contexte économique actuel se caractérise par une forte concurrence résultante de la mondialisation des marchés et la globalisation des économies. Ces contraintes ont obligé les entreprises à améliorer leur compétitivité via une bonne gestion de leur chaîne logistique globale, celle qui permet de réaliser des offres distinctives et de générer des avantages concurrentiels assurant leur pérennité et leur survie

La gestion des stocks, qui est l'une des composantes de la chaîne logistique qui prend, depuis une dizaine d'années, une place de plus en plus grande dans les préoccupations des entreprises.

En effet, les problématiques liées au stock sont nombreuses : rupture de stock, sur-stockage, retard de livraison, coûts élevés, etc.

En outre, les stocks peuvent se constituer de 20% à 80% des actifs de l'entreprise. Ils représentent une immobilisation importante des capitaux sans rentabilité, qui pourrait être consacré au développement d'autres activités, sauf le cas exceptionnel de stockage spéculatif.

Leur existence engendre des coûts. L'entreprise est menacée de rupture de stock, ce qui perturbe le processus de fabrication lorsque les stocks sont moins importants. Cette rupture crée des coûts supplémentaires et surtout dégrade l'image de marque de l'entreprise. Au contraire lorsque les stocks sont trop importants, ils constituent des immobilisations qui gonflent le prix de revient et perturbent l'équilibre de la trésorerie.

Donc, toute entreprise cherche à bien gérer ses stocks afin d'optimiser l'ensemble des flux de la chaîne logistique. L'objectif étant de définir un niveau de stock permettant de minimiser les coûts liés à leur gestion et d'éviter les ruptures de stocks afin de diminuer par la suite le coût de production. C'est, donc, cette problématique qui a suscité notre curiosité intellectuelle et motivé notre choix pour ce sujet de recherche.

Avant d'aborder notre étude, il convient de préciser les raisons qui nous ont poussés à opter pour ce choix :

- L'intérêt de voir comment la gestion et la valorisation des stocks influencent le coût de production ;
- L'intérêt de connaître le processus de gestion des stocks et les facteurs de risques de ce dernier ;
- Enrichir les connaissances personnelles et apporter une contribution de recherche pour l'entreprise INFRARAIL-SPA filiale SNTF.

Introduction générale

Dans ce cadre, le choix de notre thème portera sur :

« L'impact de la gestion et la valorisation des stocks sur le coût de production au sein de l'entreprise INFRARAIL-SPA ».

L'objet de notre étude est de présenter la gestion et la valorisation des stocks au sein de « INFRARAIL-SPA » et de relever les effets touchant la gestion et la valorisation des stocks sur le coût de production.

Pour ce faire, nous avons jugé utile de poser la question suivante :

« Quel est l'impact de la gestion et la valorisation des stocks sur le coût de production au niveau de l'entreprise INFRARAIL-SPA ? ».

C'est à partir de cette problématique générale, que nous avons posé trois questions subsidiaires relatives à la gestion et valorisation des stocks et leur impact sur le coût de production :

- 1- Quel est le lien entre valorisation des stocks et coût de production ?
- 2- Les ruptures de stock influence-t-elles le processus logistique de production ?
- 3- Quels sont les moyens à mettre en œuvre par INFRARAIL-SPA pour améliorer la gestion des stocks ?

Afin de répondre aux préoccupations suscitées, nous nous sommes basés sur les hypothèses suivantes :

- **H1** : Les stocks utilisés dans le processus de production seront valorisés suivant une méthode de calcul adoptée par l'entreprise en tenant compte de certains critères.
- **H2** : Les ruptures de stock influencent négativement la gestion du processus logistique de production de l'entreprise.
- **H3** : INFRARAIL-SPA dispose des moyens matériels et humains pour améliorer la gestion des stocks.

Pour mieux répondre à la problématique et vérifier les hypothèses précédentes, nous avons choisis la méthode descriptive et analytique.

- La démarche descriptive : doit porter sur une recherche documentaire qui résume l'essentiel des théories et approches, sur le coût de production, la gestion et la valorisation des stocks.

Introduction générale

- La démarche analytique : pour utiliser les données collectées sur l'entreprise comme un outil d'analyse afin d'évaluer l'impact de la gestion et la valorisation des stocks sur le coût de production.

Pour réaliser ce travail, nous avons élaboré un plan qui s'articule autour de trois chapitres.

Le premier chapitre sera consacré à l'examen du concept de base sur les stocks, leur gestion, ainsi que les méthodes de calcul adoptées par l'entreprise. Dans le deuxième chapitre nous présenterons le modèle de gestion, de valorisation des stocks et le calcul du coût de production. Le troisième chapitre répondra l'aspect présentation de l'entreprise d'accueil, et l'impact relevé en matière de gestion et valorisation des stocks sur le coût de production au sein de « INFRARAIL-SPA ».

Chapitre 01 :
Notions de base sur la gestion et la
valorisation des stocks

Chapitre 01 : Notions de base sur la gestion et valorisation des stocks

Introduction :

Les stocks se trouvent au centre du processus de création de la richesse par l'entreprise. Ils assurent le lien des achats et des approvisionnements avec la production et le passage de la production vers la vente afin de satisfaire la demande des clients avec une efficacité et une efficience sans faille dans tout le système de production. Il urge ainsi d'éviter tout rupture de stock et d'assurer sa disponibilité à tout instant. L'essentiel des difficultés relève de la grande diversité des quantités à stocker.

C'est à cause de cela que les théoriciens ont toujours essayé de proposer des méthodes de gestion et de valorisation des stocks, qui reposent sur les principes de bases mettant en exergue les différents types de stock, ainsi qu'une politique d'approvisionnement et un contrôle des stocks, connu également sous le nom de contrôle de l'inventaire, qui est utilisé pour montrer quel est le volume de vos stocks à un certain moment et de quelle façon en faire le suivi.

Dans le cadre de ce premier chapitre, nous allons expliquer la notion, gestion des stocks dans une entreprise laquelle sera scindée en trois sections, la première portera sur les paramètres de base de gestion des stocks, la deuxième sera consacrée à la valorisation des stocks, et la dernière sur les méthodes de suivi des stocks.

Section 01 : Concepts de base sur la gestion des stocks

Pour cette notion il existe plusieurs définitions de stock, parmi nous retiendrons les suivantes :

1. Notion de stock :

1.1. Définitions des stocks :

Si on cherchera on trouvera plusieurs définitions au stock parmi ces définitions on citera :

Définition 01 :

« Les stocks regroupent l'ensemble des marchandises, des matières ou fournitures, des déchets, des produits semi-ouvrés, des produits finis, des produits ou travaux en cours et des emballages commerciaux qui dont la propriété de l'entreprise et qui ne sont pas destinés à être récupérés. »¹

Définition 02 :

« Nous appellerons (ARTICLE), ou (PRODUIT), tout objet manufacturé clairement identifiable dans l'entreprise. Le « stock » est alors l'ensemble des articles détenus par l'entreprise ». ²

Définition 03 :

« Un stock est un ensemble de biens non durables qui entrent dans le processus d'exploitation de l'entreprise. Il peut s'agir d'éléments achetés par l'entreprise (matières premières, marchandises et autres approvisionnements) ou d'éléments fabriqués par l'entreprise elle-même (produits finis, intermédiaires, semi-finis). »³

1.2. Le rôle du stock :

Quels que soit les efforts louables de réduction, le « stock 0 » n'est que très rarement souhaitable, car ce dernier a plusieurs fonctions vitales à assurer comme :⁴

- La désynchronisation de la production et de la vente. Les presses à injecter les jouets qui tournent 24 heures sur 24 et 364 jours par an alors que 70% des ventes se réalisent à l'approche de Noël ;
- La désynchronisation du transport et de la vente. La livraison en petites quantités rendrait prohibitif le coût du transport ;

¹ BLONDEL, F. : Aide-mémoire gestion industrielle, édition DUNOD, paris, 2006, p151.

² JAVEL, G. : Organisation et gestion de la production, édition DUNOD, paris, 2010, P27.

³ RAGAIGNE, A. ; TAHAR, C. : Contrôle de gestion, Gualino édition, Issy-les-Moulineaux Cedex, 2015, P113.

⁴ ROUX, M. LIU, T. : Optimisez votre plate-forme logistique, édition d'organisation, paris cedex, 2010, PP14-15

Chapitre 01 : Notions de base sur la gestion et valorisation des stocks

- La garantie contre les imprévus, la production, comme le transport sont à la merci d'aléas (pannes, grèves, intempéries, etc.) ; les clients doivent continuer à être livrés ;
- L'amortissement des fluctuations de la demande. La prévision des ventes n'est malheureusement pas une science exacte ;
- L'accueil des achats d'opportunité. Certains marchés restent spéculatifs ; les achats correspondants doivent être abrités.

1.3. Type de stock :

Dans le processus de production, les stocks sont utilisés à plusieurs niveaux, on peut distinguer différents types :¹

-Les matières premières : Les matières premières envisagées dans un contexte économique constituent les éléments extraits de la surface de la terre, de l'intérieur de la terre, de la mer et de l'atmosphère.

-Les produits en cours : Représente un type de stock qui n'est plus une matière première ni un produit rendu à la fin du stade de la transformation. Il constitue plutôt un produit qui a subi une ou quelques transformations nécessitant de la machinerie et de la main-d'œuvre ainsi que diverses dépenses appelées des « **frais généraux de fabrication** ».

-Les produits finis : Pour un manufacturier, le produit fini équivaut au bien fabriqué qui a passé par tous les stades de la transformation, y compris le conditionnement.

-Les composantes : Produit qui entre dans le processus de fabrication par l'entremise d'un sous-traitant sans être une matière première ou un produit en cours.

-Les produits d'entretien et de réparation industriels : Produits nécessaires à l'entretien ou à la réparation de la machinerie, des équipements, des outils et des bâtiments, mais qui n'entrent pas dans la fabrication d'un bien

- Les produits d'entretien de bureau et les fournitures : Sont des stocks nécessaires à l'entretien ou à la réparation de l'équipement de bureau. Ils ont sensiblement la même vocation que les produits d'entretien et de réparation industriels, si ce n'est qu'ils sont utilisés dans les bureaux et non dans l'usine.

-Les surplus : Matière, résultant d'une ou de plusieurs opérations, qui peut être réutilisable ou non par l'entreprise qui le génère ou par toute autre entreprise.

¹FOURNIER, P. ; MÉNARD J-P. : Gestion de l'approvisionnement et des stocks, chenelière édition, canada, 2014, pp138-141.

1.4. Les différents coûts liés aux stocks :

Les coûts de stocks sont les coûts liés au fait de stocker et d'entretenir le stock sur une certaine durée, regroupé en quatre catégories :¹

1.4.1. Le coût d'acquisition :

Le coût d'acquisition doit être considéré de deux façons différentes, soit selon le coût unitaire d'acquisition du produit, soit selon le coût unitaire de fabrication du produit. Le coût unitaire d'acquisition du produit correspond au prix payé lors de l'achat d'un produit. Il comprend le coût unitaire du produit, les frais de transport, les frais de douane, les assurances, les frais d'emballage, les taxes de vente fédérale et provinciale et l'escompte de caisse. Alors, dans ce cas, le coût d'acquisition (C_a) est égal au coût d'acquisition unitaire (C_{a_u}) multiplié par la demande annuelle (D) du produit (on travaille habituellement en années). Mathématiquement, on a :

$$C_a = C_{a_u} \times D$$

1.4.2. Le coût de stockage :

Le coût de stockage est le coût obtenu par la somme de trois coûts distincts, à savoir le coût d'option, le coût d'entreposage et le coût de détention. Le coût d'option consiste dans la décision de l'entreprise d'investir dans les stocks plutôt que d'obtenir des intérêts de la banque ou d'investir dans un autre projet. En ce qui concerne le coût d'entreposage, il s'agit du coût relié au fait de posséder un espace pour détenir la totalité des stocks, ce coût étant réparti selon l'espace occupé par chaque produit d'après une analyse comptable. Le coût de détention consiste dans le coût relié à l'environnement requis pour protéger un produit précis.

1.4.3. Le coût de commande :

Le coût de commande (C_c), c'est l'ensemble des frais engagés pour réaliser les opérations du processus d'achat, depuis la naissance jusqu'au règlement du fournisseur. Il représente le coût pour passer une commande (coût de commande unitaire (C_{c_u})) multiplié par le nombre de commandes que l'on fait au cours de la période retenue. Le coût de commande est l'ensemble des coûts rattachés à l'appropriation d'un produit.

1.4.4. Le coût de rupture :

La rupture de stock est constatée lorsqu'un stock n'est plus apte à satisfaire immédiatement et intégralement une demande exprimée. Sa position pourrait être de refuser la commande ou de remplir celle-ci de toute urgence. Peu importe la décision, l'entreprise devra composer avec un coût de rupture (C_r), C'est certainement le coût le plus

¹FOURNIER, P. ; MÉNARD, J-P. : Gestion de l'approvisionnement et des stocks, chenelière édition, Montréal (Québec), 2004, pp193-197.

Chapitre 01 : Notions de base sur la gestion et valorisation des stocks

difficile à évaluer dans la mesure où la rupture de stock peut avoir plusieurs conséquences :

1

- L'interruption de la production avec des coûts additionnels d'expédition, d'heures supplémentaire de mise en route de la machinerie, d'embauche et de formation de la main-d'œuvre ;
- Un coût supplémentaire pour poursuivre la production qui ne rapporte pas ;
- Un manque à gagner sur les ventes perdues ;
- Des escomptes sur quantité éventuellement perdue ;
- Des achats supplémentaires et des coûts de transport accrus ;
- Une perte de son prestige ;

Le coût total d'approvisionnement (CT) = $C_a + C_s + C_c + C_r$. Il s'agit donc de trouver un compromis entre ces différents coûts afin de déterminer la quantité adéquate de stock à conserver.

Tableau n° 01 : Les coûts liés à la gestion des stocks

Coûts	Définitions	Exemples de charges intégrées	Comportement
Coût de lancement (ou de passation de commande)	Ensemble des charges liées à la passation d'une commande.	Charges du personnel, frais de transport, etc.	Augmente avec le nombre de commandes.
Coût de stockage (ou de possession du stock)	Ensemble des charges liées à la possession d'articles en stock.	Assurance, loyer, amortissement des locaux, coût financier lié au stock.	Diminue avec le nombre de commandes.
Coût de pénurie	Ensemble des charges liées à l'insuffisance de stock.	Désorganisation de la production, coût d'opportunité (manque à gagner).	Évaluation difficile.

Source : RAGAIGNE, A. ; TAHAR, C. ; Contrôle de gestion, lextenso édition, Issy-les-Moulineaux, 2017-2018, p29.

En général ce n'est pas possible de maintenir la disponibilité à la livraison idéale, car cela va entraîner des coûts de gestion des stocks trop élevés.

¹ FOURNIER, P. ; MÈNARD, J-P., op.cit, P197.

Concernant les coûts, il faut décider si, et combien de ressources doivent être investies dans l'installation pour le stockage, et l'engagement pour le personnels.

Un faible engagement en capital peut être obtenu par les marchandises qui sont déplacées souvent et qui ne restent pas longtemps dans les racks sans bouger. Il est donc nécessaire de prendre la marchandise en stock pour laquelle il y a une grande demande ou un haut niveau de disponibilité à la livraison doit être atteint. Des articles spéciaux, des commandes individuelles et des marchandises moins demandées sont en revanche seulement achetées lorsqu'il y a une commande d'un client

1.5. Utilité du stock :

Le stock est important à différents points de vue : ¹

Il sert d'abord à parer à la pénurie. C'est dans le but que le pharaon avait constitué des stocks de blé pendant les années suivantes. C'est aussi dans ce but que les ménagères, a l'approche d'une crise ou grandes quantités d'huile et de sucre.

Des stocks peuvent être aussi constitués dans un but spéculatif ; on achète à bas prix pour revendre à la hausse. C'est ce que font les spéculateurs à la bourse. Dans le même esprit, des organismes nationaux ou même internationaux font des stocks pour maintenir le prix de certains produits à un niveau à peu près constant ; c'est ainsi que, si le cours du cuivre augmente trop, les organismes stockeurs en lancent sur le marché tandis que, s'il diminue trop, ils en achètent pour raréfier et faire remonter le cours. Il fut un temps, en France, ou les accapareurs étaient, d'ailleurs, guillotins.

Un stock permet aussi d'assurer une consommation régulière d'un produit bien que sa production soit irrégulière.

En achetant par grande quantité, on bénéficie en générale d'une réduction du prix unitaire ; on constitue alors un stock pour profiter de cet avantage. C'est ce que font certains ménagères qui achètent les pommes de terre par sac de 25kg à 0.5 €/kg, alors qu'acheter au détail, les mêmes pommes de terre coutent 1€/kg.

Le stock sert également à se prémunir contre les aléas de livraison ; prenons l'exemple de l'aciérie. Un haut fourneau ne doit jamais être arrêté car il se détériore en se refroidissant par le jeu des dilatations et le coût de remise en état après un arrêt s'élève à des millions. Or, l'approvisionnement en coke risque d'être interrompu pendant quelques jours à cause d'une Panne à la cokerie, d'une grève des chemins de fer, du gel des canaux. On constitue donc, un stock qui permettra de fonctionner quelques jours au ralenti si nécessaire, pour parer à ces aléas.

Enfin, l'existence d'un stock évite le dérangement du à des achats ou des livraisons trop fréquentes ; c'est ainsi que la ménagère ne va au marché que deux fois par semaine, qu'elle achète plusieurs boites d'allumettes en même temps.

¹ZERMATI, P. ; MOCELLIN, F. : Pratique de la gestion de stocks, éditionDunod, paris, 2005, pp16-17.

1.6. Les inconvénients du stock :

Après avoir examiné en quoi un stock est utile, il faut étudier quels en sont les inconvénients.¹

Le premier qui vient à l'esprit tient au caractère périssable de certains produits ; il ne viendrait à l'idée d'aucun boulanger de constituer un stock de pain, mais de nombreux produits ne se conservent pas ou peu ou mal.

Un deuxième inconvénient tient à la présence d'inventures, qui ont immobilisé une part plus ou moins grande de la trésorerie, sans aucun profit.

La rupture est, dans cette énumération, le troisième inconvénient des stocks. Pour un commerçant, la rupture entraîne un manque à la vente ; si elle se répète souvent, elle lui fera perdre sa clientèle. Dans une usine c'est toute la fabrication qui risque de se trouver arrêtée.

N'oublions pas non plus qu'un stock doit être gardé (Protection contre le vol), protégé des intempéries, de l'incendie, des rongeurs, des inondations.

1.7. Documents liés aux stocks : ²

1.7.1. Documents de mouvements

Les mouvements de stocks transitant par le domaine public doivent donner lieu à l'établissement d'un bordereau indiquant l'expéditeur et le destinataire (stock à destination d'un sous-traitant, magasin avancé fournisseur chez un client, transfert intersites, etc.).

Un récapitulatif des mouvements de la période (journal) doit permettre d'expliquer la variation des mouvements tant en quantité qu'en valeur.

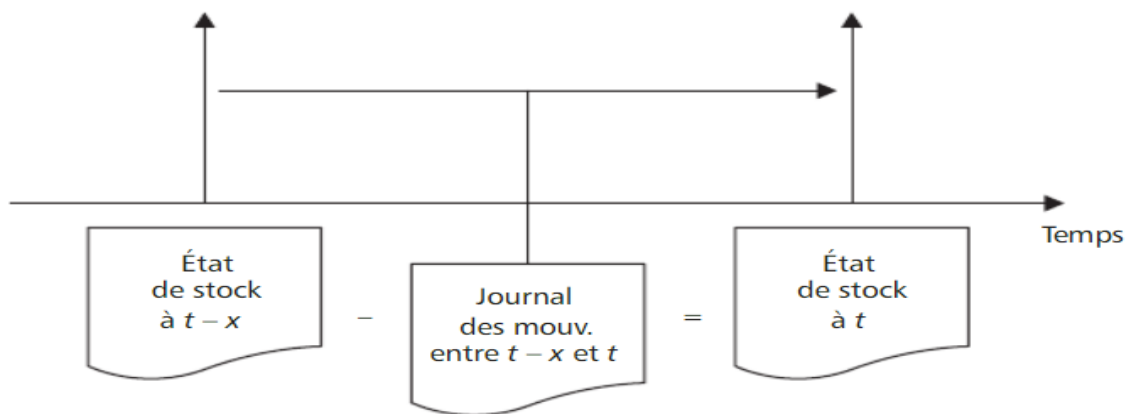
1.7.2. État de stock

L'état de stock utilisé pour la valorisation doit pouvoir être établi rétroactivement. En conséquence, tout état de stock à la date t doit pouvoir être expliqué par un état de stock à la date t-x et un journal des mouvements entre t - xt.

¹FOURNIER,P., MÈNARD, J-P., op.cit, pp20-21

²BLONDEL, F., op.cit, p179.

Figure n°01 : Etat de stock



Source :BLONDEL (F) : Aide-mémoire gestion industrielle, édition DUNOD, 2ème édition, paris, 2006, p180.

2. La gestion des stocks :

La notion de gestion des stocks est importante en entreprise et notamment pour le dirigeant, Un chef d'entreprise portera une grande attention à la gestion des stocks car les conditions de stockage peuvent influencer la qualité des produits finis.

2.1. Définition de la gestion des stocks :

Généralement, la tenue des stocks prend en charge l'organisation des magasins et la gestion des emplacements de différents articles. Ainsi, d'après Jean Nénassy¹, « gérer un article en stock, c'est répondre de façon optimale aux deux questions :

- Quand commander ?;
- Combien commander ? ».

Alors, La gestion des stocks consiste à :

- La définition de la politique, ainsi que les objectifs en termes de taux de service et de niveau de stock ;
- Choisir les différentes méthodes de gestion appropriées à partir de la nature des articles, ainsi qu'à l'aide de l'analyse ABC des stocks ;
- Calculer et définir les paramètres de gestion pour chaque article (combien commander, le stock de sécurité, délai d'obtention... ;
- Définir les procédures de contrôle des stocks ;
- Définir les différentes méthodes de regroupement des ordres de réapprovisionnement, pour le service achat et fabrication ;

Lorsque l'on parle de la gestion des stocks, il s'agit proprement dit de la tenue et du suivi d'une quantité de marchandise dans un magasin. A cet effet, gérer un stock c'est faire en

¹ BLONDEL, F. : gestion de la production, édition Dunod, paris, 2007, pp149-150.

sorte qu'il soit constamment apte à répondre aux demandes des clients, des utilisateurs d'articles stockés.

2.2. Objectifs de la gestion des stocks :

La gestion des stocks a pour but de maintenir à un seuil acceptable le niveau de service pour lequel le stock considéré existe.

Il n'y a pas d'objectif absolu valable pour toutes les entreprises, pour tous les produits, pour toutes les catégories de stocks. L'objectif correspondra toujours à un contexte particulier. De plus, il ne sera pas figé, mais évoluera dans le temps. En effet, l'un des objectifs de la gestion de stocks est précisément d'aller vers une performance accrue par une meilleure maîtrise des stocks.¹

Cette gestion implique différents types d'opérations :

- Le magasinage avec entrées, stockage, sorties des articles ;
- La tenue d'un fichier consacré à la mémorisation des quantités en stock ;
- Le lancement des ordres de fabrication ou des commandes fournisseur pour compléter le stock ;
- L'imputation dans la comptabilité des entrées/sorties ;
- Le classement des stocks en catégories ;

2.3. Le rôle de la gestion des stocks :

Le rôle de gestion de stock est d'assurer à la production la fourniture des produits dont elle a besoin et quand elle en a besoin. Afin d'assurer ce rôle, un stock est mis en place ; le premier objectif étant de permettre la régulation de la production. Ce rôle d'amortisseur peut intervenir à n'importe quel stade de la production, avant, pendant (entre deux opérations) ou après. Grâce à la création de stocks on peut :²

- Maintenir l'indépendance entre opérations par conséquent permettre une certaine souplesse dans l'ordonnancement ;
- Faire face à la variation des délais d'approvisionnement soumis à des aléas indépendants de l'entreprise (stocks en amont de la production) ;
- Assurer un taux de service élevé vis-à-vis des clients tout en répondant à des délais de livraison beaucoup plus courts que les délais de fabrication (stocks en aval de la production).

Ce rôle permet de parler de la relation de la gestion des stocks avec les autres fonctions de l'entreprise :

¹PILLET, M. ; etAUTRES : Gestion de production (Les fondamentaux et les bonnes pratiques), édition d'organisation, paris, 2011, P58.

²GHEDIRA, K. : Logistique de la production (approches de modélisation et de résolution), éditions Technip, paris, 2006, P18.

- **Relation avec la fonction achat et approvisionnements :** Elle informe la gestion des stocks sur toute modification concernant le marché des fournisseurs (délai de livraison, ventes promotionnelles...) et organise l'exécution de la commande émise par la gestion des stocks.
- **Relation avec la fonction financière et comptable :** le système de la gestion des stocks fournit des informations (les conditions de règlement des fournisseurs et des clients, le volume des stocks en valeur, les entrées et les sorties) à la fonction financière et comptable pour permettre de réduire les coûts et d'améliorer la trésorerie.
- **Relation avec la fonction commerciale :** La fonction commerciale doit fournir à la gestion des stocks des informations sur la demande en fonction de l'évolution des marchés et de la stratégie marketing du service commercial pour les tenir compte dans la politique de stockage.
- **Relation avec la fonction production :** La gestion des stocks doit se faire en concordance avec les plans de production. Il s'agit de prévoir la disponibilité des stocks, en conformité avec les programmes de production.
- **Relation avec la direction générale :** La direction générale est un centre de responsabilité qui s'assure de la coordination entre les différentes fonctions nécessaires à la bonne marche de l'entreprise.

En ce qui concerne la gestion des stocks, elle intervient à la mise en place d'un système de gestion adéquat qui lui fournit un éventail d'informations (quantités stockées, valeur des stocks...) pour prendre des décisions tactique ou stratégique.

2.4. Les principaux outils de gestion des stocks :

2.4.1. La méthode des 20/80 :

La méthode de 20/80 repose sur le fait que 20% des quantités représentent 80% de la valeur. Pour ces articles, le suivi de stocks sera très rigoureux. Pour le reste des références, la gestion sera moins approfondie.¹

Face à un stock composé de plusieurs articles, on ne peut consacrer autant d'attention à chacun des articles. Ceux-ci ne présentent pas tous le même risque de sur stock ou de rupture.

Les articles les plus importants présentent des risques graves de sur-stock ou de rupture. Le réapprovisionnement se fait à des périodes rapprochées. Ces articles demandent donc une gestion fine et soutenue.

A l'inverse, les articles ayant peu de mouvements sont réapprovisionnés pour une durée de plusieurs périodes, on peut donc consacrer moins de temps à chacun de ces articles et les gérer de façon plus systématique. L'application de ce principe à la gestion des stocks est connue sous le nom de méthode ABC qui fut mise au point aux USA dans les années 1950, l'idée vient de l'économiste Pareto.

¹RAGAIGNE, A. ; TAHAR, C., op.cit, p115.

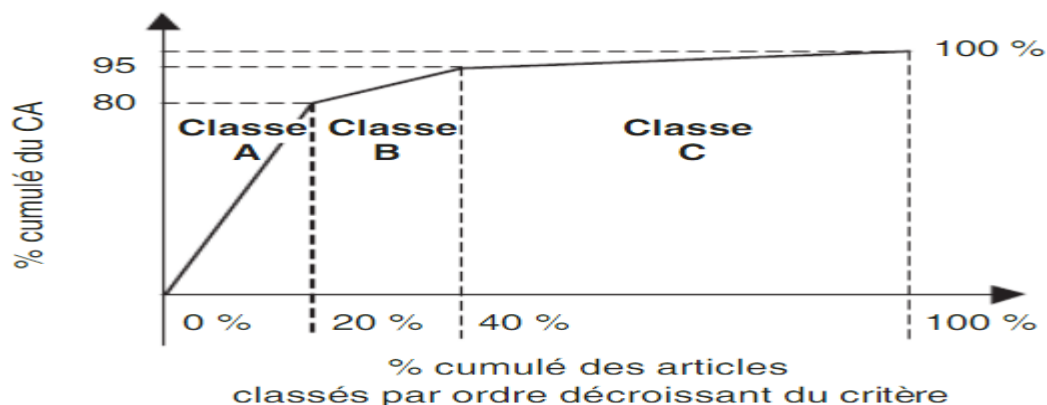
2.4.2. La méthode ABC :

2.4.2.1. Le classement ABC :

Tous les produits ne sont pas traités de la même manière dans l'entrepôt. On observe que la plupart du temps, les principes de Pareto s'appliquent à l'entrepôt. 20% des références représentent 85% de l'activité de l'entrepôt. Il est donc important d'organiser l'espace d'entreposage autour des produits ayant une forte rotation et d'optimiser la gestion de cette famille de références. Les produits sont classés en trois catégories :¹

- ✓ **Produits à forte rotation (classe A) :** jusqu'à 80% des rotations pour 20% des références environ.
Implanter ces produits vers les têtes de rack pour réduire les déplacements. Implanter les réserves proches de la zone de picking. Prévenir les ruptures potentielles en surveillant ces produits, particulièrement par la fixation d'un seuil de réapprovisionnement, par exemple, et en optimisant le stock de sécurité.
- ✓ **Produits à rotation moyenne (classe B) :** environ 15% des rotations pour 30% des références. Implanter ces produits derrière les classes A.
- ✓ **Produits à faible rotation (classe C) :** 5% des rotations pour 50% des références. Implanter ces produits au fond des allées de picking.

Figure n° 02 : Les classes ABC



Source : NAKHLA, M. : L'essentiel du management industriel, édition Dunod, paris ; 2006, P319.

La figure n° 02 montre la répartition graphique du classement ABC lorsqu'on représente, non plus le rang et les valeurs, mais les pourcentages correspondants. L'idée étant d'isoler le plus possible les trois classes.

¹ROQUES, T. : Optimisez votre chaîne logistique, éditions livres à vivre, Issy-les-Moulineaux, 2015, pp43-44.

On constate généralement que :

- Environ 20% d'articles représentent 80% des coûts (classe A).
- Environ 20% d'articles représentent 15% des coûts (classe B).
- Environ 60% d'articles représentent 15% des coûts (classe C).

2.4.2.2.L'utilisation du classement ABC :

La méthode ABC permet d'obtenir la priorité selon laquelle il faut s'occuper d'un article. Elle permet ainsi de repérer les articles :¹

- Les plus importants, pour lesquels un suivi très fin et logique d'approvisionnement strict s'impose ;
- À soumettre au critère de mise en stock et d'arbitrage en terme de coûts ;
- Ne servent plus, qu'il faut éliminer du stock.

2.4.3. Le calcul de son stock de sécurité :

C'est la quantité d'un article maintenue en magasin pour pallier les risques de ruptures de stock dues :

- Aux retards de livraison par les fournisseurs ;
- Aux livraisons inférieures aux quantités commandées ;
- Aux augmentations imprévisibles des consommations.

Le niveau de stock de sécurité sera d'autant plus important que la demande et les délais de réapprovisionnement sont imprévisibles et que l'entreprise souhaite éviter la rupture.

Si de nombreuses techniques permettent de calculer un stock de sécurité, la plupart s'appuient sur des outils mathématiques relativement complexes. Une méthode de calcul simple permet de définir le niveau de stock de sécurité. Si on connaît la demande moyenne et la demande maximale sur la période ainsi que le délai d'approvisionnement, on peut aisément définir le stock de sécurité requis avec la formule suivante :

$\text{Stock de sécurité} = (\text{demande maximale} - \text{demande moyenne}) \times \text{délai de réapprovisionnement.}$

2.4.4. De l'ABC a l'ABM (activity based management)

- **La gestion des facteurs-clés de succès :²**

On voit que d'un point de vue technique comptable strict, la méthode ABC mène à des calculs de coûts complets par imputation des charges indirectes qui ne sont pas fondamentalement différents de ce qu'on pratique dans la méthode traditionnelle. Mais le regroupement par inducteurs permet de mieux cerner les liens de causalité et permet au

¹NAKHLA, M. : L'essentiel du management industriel, édition Dunod, paris, 2006, P320.

² LECLÈRE, D. : L'essentiel de la comptabilité analytique, édition d'organisation, paris, 2011, pp90-91.

gestionnaire d'apprécier de façon plus « stratégique » l'impact de certaines décisions sur les coûts et les résultats. Dans cette optique les facteurs-clés de succès associés aux orientations stratégiques peuvent être pris en compte de façon plus pertinente dans le système de comptabilité analytique.

Ainsi, une stratégie de différenciation et de segmentation entraîne généralement des séries plus courtes et une standardisation moins poussée de la production. Dans ce cas l'utilisation des unités d'œuvre volumiques traditionnelles entrainera généralement une non-pertinence des calculs des coûts, à cause des effets pervers liés au « subventionnement » occulte de certains produits par d'autres, les petites séries par les grandes, ou les produits sur mesure par les produits standard par exemple. Une analyse plus causale par le biais d'inducteurs pertinents permettra à l'opposé de faire de l'analyse des coûts un véritable outil de management.

2.5. Les opérations de gestion des stocks :

Si l'on veut être en mesure de connaître l'état des stocks d'une entreprise en permanence, leur gestion doit être réalisée avec soin. Parmi les opérations nécessaires, on trouve :¹

- Le magasinage ;
- La gestion des entrées / sorties ;
- Les inventaires.

2.5.1. Le magasinage

Les stocks d'une entreprise sont placés dans un ou plusieurs magasins afin qu'ils soient rangés entre leur réception et leur mise à disposition. Cette gestion suppose deux types d'organisation.

✓ **Gestion mono-magasin :**

Dans ce type d'organisation, tous les produits sont stockés et gérés dans un lieu unique. L'avantage en est de simplifier la gestion du stock, mais cela entraîne nécessairement de nombreuses manutentions, donc des délais et des coûts.

✓ **Gestion multi-magasins :**

Afin de minimiser les manutentions, on préfère parfois répartir les stocks dans plusieurs magasins. Chaque magasin regroupe les produits par types (produits finis, matières premières...) ou en fonction de la proximité géographique.

Pour les produits, on peut également dissocier deux modes de gestion.

✓ **Gestion mono-emplacement :**

Chaque article est stocké dans un et un seul emplacement. Ainsi le suivi des quantités de cet article est-il facilité, de même que les opérations d'inventaire sont simplifiées. Cependant, on retrouve l'inconvénient de la gestion mono-magasin : les problèmes de manutention.

¹COURTOIS, A. ; ET AUTRES. :Gestion de production, édition d'organisation, paris Cedex, 2003, pp130-132.

✓ **Gestion multi-emplacements :**

Dans ce type de gestion, un article peut être stocké à plusieurs endroits. On facilite ainsi les opérations de manutentions, mais il devient difficile d'avoir une vision globale du stock. Outre les problèmes d'inventaires que ce type de gestion induit, il est possible d'avoir un article en rupture dans un emplacement, ce type de gestion est plus en accord avec la gestion au point d'utilisation préconisée par l'approche de juste-à-temps.

2.5.2. La gestion des entrées/sorties

Afin de permettre un suivi des quantités en stock, chaque mouvement de stock (entrée ou sortie) doit faire l'objet d'une transaction. Pour que cette dernière soit optimale, il est souhaitable que les mouvements soient saisis en temps réel par le système informatique de gestion des stocks. On connaît ainsi à chaque moment l'état réel du stock.

La relation entre les quantités réellement en stock et les quantités indiquées par la gestion des stocks dépend de la rigueur avec laquelle les mouvements sont saisis. Toute erreur de saisie se traduira par un écart entre la réalité et les quantités indiquées dans les fichiers. Pour une gestion rigoureuse, il est indispensable de limiter l'accès des magasins aux seules personnes autorisées.

La gestion des entrées/sorties comprend deux types de transaction :

✓ **La réception**

Elle consiste à entrer un produit dans le magasin. Pour ce type de transaction, il faut vérifier tant la conformité que la quantité des produits reçus.

✓ **La sortie**

Les pièces demandées sont retirées du stock conformément à une commande client (produits finis) ou un bon de sortie (produits fabriqués).

2.5.3. les inventaires

À tout moment, le gestionnaire doit être capable de fournir un état des stocks pour chaque référence en quantité et en emplacement. Pour vérifier la qualité de l'état des stocks (différence entre stock réel et image informatique du stock), il faut effectuer des inventaires, et éventuellement remettre à jour l'image informatique.

Un inventaire consiste en une opération de comptage des articles dans les rayons du magasin. Nous parlerons des différents types d'inventaires ultérieurement.

Section 02 : Méthodes de valorisation des stocks

Après avoir réalisé un inventaire, une entreprise doit valoriser des stocks, c'est-à-dire estimer leur valeur. On dénombre plusieurs méthodes de valorisation des stocks.

1. Valorisation des entrées en stocks :

C'est une opération qui consiste à prendre en compte dans les documents comptables une entrée en stock. La valorisation du mouvement d'entrée se fait au prix d'achat utilisé.

1.1. Les éléments stockables :

Il s'agit de connaître le prix unitaire de l'article en stock, le calcul se faisant soit chaque fois qu'un événement vient modifier ce prix unitaire (entrée en stock par exemple) soit à dates fixes. Quoiqu'il en soit, le prix unitaire est obtenu de la manière suivante.¹

1.1.1. Stocks achetés :

C'est le prix unitaire moyen pondéré déterminé par application de la formule :

$$\text{Valeur du stock en début de période} + \text{Valeur des entrées de la période} = \text{Quantité en stock en début de période} + \text{Quantité entrée pendant la période}$$

La valeur des entrées de la période est égale au montant des achats majorés des frais accessoires d'achat et éventuellement des frais d'approvisionnement, mais hors escomptes, qui sont des profits financiers enregistrés au compte 765 « Escomptes obtenus » et hors agios qui sont des charges externes enregistrées, au titre des services bancaires et assimilés, au compte 6275 « Frais sur effets ».

1.1.2. Produits résiduels :

Le prix unitaire est égal au cours du marché au jour de l'évaluation diminué d'une décote représentant les frais de vente.

1.1.3. Stocks fabriqués :

Le prix unitaire moyen pondéré résulte de l'application de la formule :

$$\text{Valeur des stocks en début de période} + \text{coût des productions de la période} = \text{Quantité en stock en début de période} + \text{Quantité produite pendant la période}$$

¹ZERMATI, P. ; MOCELLIN, F., op.cit, pp136-137.

1.2. La tenue de la comptabilité des articles en stocks :

Toute entreprise doit tenir sa comptabilité qui, entre autres, doit déboucher sur l'établissement d'un bilan. Les stocks sont inscrits à l'actif du bilan, dans les comptes de la classe 3 du plan comptable général. Il convient de noter ici que le mot « stocks », en comptabilité, a une acception légèrement différente de celle admise lorsqu'il s'agit d'approvisionnements. En effet, si l'on se réfère au plan comptable général, on trouve les définitions suivantes :¹

1.2.1. Stocks et productions en cours :

Ensemble des biens ou des services qui interviennent dans le cycle d'exploitation de l'entreprise pour être :

- Soit vendus en l'état ou au terme d'un processus de production à venir ou en cours ;
- Soit consommés au premier usage.

On distingue les stocks proprement dits des productions en cours.

Les stocks proprement dits comprennent :

- Les approvisionnements : matières premières (et fournitures), matières consommables (et fournitures) ;
- Les produits : produits intermédiaires, produits finis, produits résiduels ;
- Les marchandises.

Les stocks peuvent être directement inventoriés par rapport à une nomenclature.

Les productions en cours sont des biens (ou services) en cours de formation au travers d'un processus de production.

1.2.2. Matières premières (et fournitures) :

Objets et substances plus ou moins élaborés destinés à entrer dans la composition des produits traités ou fabriqués.

1.2.3. Matières consommables (et fournitures) :

Objets et substance plus ou moins élaborés. Consommés au premier usage ou rapidement, et qui concourent au traitement, à la fabrication ou à l'exploitation, sans entrer dans la composition des produits traités ou fabriqués.

1.2.4. Matières d'emballage (et fournitures) :

Objets et substances destinés à la fabrication des emballages ou à leur achèvement.

1.2.5. Produits intermédiaires :

Produits qui ont atteint un stade d'achèvement mais destinés à entrer dans une nouvelle phase du cycle de production.

¹ZERMATI, P. ; MOCELLIN, F., op.cit, pp130-131.

1.2.6. Produits finis :

Produits qui ont atteint un stade d'achèvement définitif dans le cycle de production.

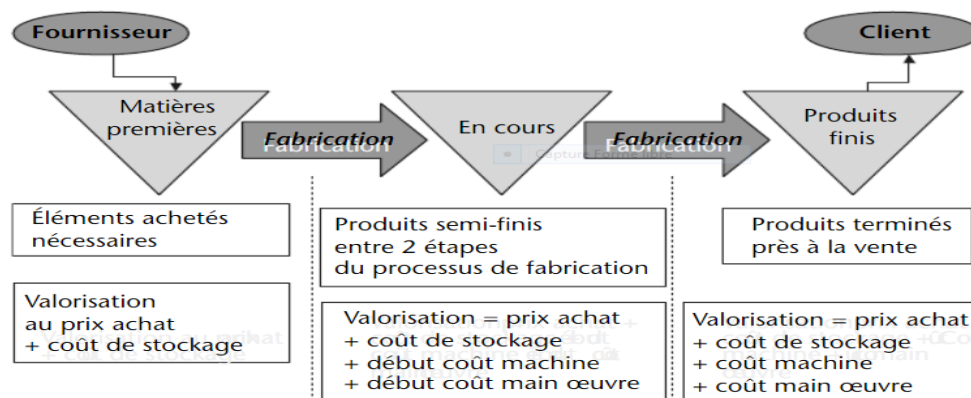
2. Valorisation des sorties des stocks :

2.1. Valorisation des stocks :

La valorisation des stocks consiste à donner une valeur au stock. Et tout va dépendre de la nature du stock. En effet, un stock de matières premières va se valoriser au prix d'achat (dernier prix d'achat ou prix unitaire moyen pondéré-qui est en fait une moyenne des coûts d'achats présents dans le stock en fonction des différents arrivages). Un stock d'en-cours quant à lui va reprendre le prix d'achat des pièces et va ajouter une partie de la main-d'œuvre et des coûts machines en fonction du degré d'avancement du produit dans le processus de production. Enfin, le stock de produit fini se valorise au prix de revient, c'est-à-dire au coût complet intégrant toutes les étapes du processus de production ainsi que les prix matières.

Comme on le sait, les stocks d'une entreprise sont inscrits sur deux états financiers, soit le bilan et l'état des résultats. On peut donc constater l'importance que la fonction « stock » peut avoir du point de vue pécuniaire pour une entreprise. Les comptables distinguent quatre méthodes qui permettent de mesurer la valeur des stocks dans une entreprise : la méthode du premier entré, premier sorti (PEPS ou FIFO), la méthode du dernier entré, premier sorti (DEPS ou LIFO), la méthode du coût moyen et la méthode du coût moyen pondéré, qui est une variante de la troisième méthode.¹

Figure n°03 : Valorisation des stocks



Source : MOCELLIN, F. : Gestion des stocks et des magasins, édition Dunod, paris, 2011, P15.

¹FOURNIER, P. ; MÉNARD, J-P., op.cit, pp304-306.

2.2. Les méthodes de valorisation des stocks :

Tout élément stocké devrait sortir du magasin au coût auquel il est entré. Ce principe ne pose aucun problème d'application pour les biens parfaitement individualisés (pièces uniques) ou individualisables (pièces identiques physiquement isolables.), Il en est autrement pour les biens fongibles (unitairement interchangeables) ce qui est la majorité des cas dans l'industrie.

Plusieurs procédés peuvent être utilisés pour valoriser les stocks :

2.2.1. La méthode du premier entré, premier sorti ou FIFO :

La méthode du premier entré, premier sorti consiste à considérer les articles les plus anciens comme ceux qui doivent sortir en premier lieu lorsqu'une demande est faite. En d'autres mots, avec cette méthode, les articles sur les tablettes doivent être rangés du moins récent, à l'avant, au plus récent, à l'arrière.

De cette façon, les articles restant à la fin d'une période comptable donnée seront les plus récents, et donc, en période d'inflation (variation relative de l'indice des prix à la consommation a la hausse), le chiffre (stock de fin de période) qui sera utilisé dans le bilan se rapprochera beaucoup plus de la réalité. Cependant, le coût des marchandises vendues sera calculé à partir des articles plus anciens, ce qui biaisera les résultats trouvés à la hausse. Par le fait même, le bénéfice net sera lui aussi biaisé.

Avantage :

- Utile pour les produits périssables ;
- Evite à l'entreprise d'augmenter son prix de vente dès que les coûts augmentent ;
- Permet d'éviter la perte et de ne pas recommander un produit qui sort difficilement du stock.

Inconvénients :¹

- Valorise les sorties à des coûts anciens et les stocks finaux a des couts, récents ;
- Nécessite une gestion différenciée et la connaissance du coût unitaire de chaque lot.

2.2.2. La méthode du dernier entré, premier sorti ou LIFO :

Selon cette méthode, les articles que l'entreprise a reçus récemment sortiront de l'entrepôt les premiers. On peut voir que, pour des articles qui ont une fréquence d'entrées et de sorties peu élevée, cette méthode peut entraîner de la désuétude et de l'obsolescence, ce qui risque de faire augmenter le coût de stockage.

Contrairement à ce qu'on a observé avec la méthode du premier entré, premier sorti, cette méthode a pour effet de biaiser le calcul du stock de fin de période, car il est effectué sur la base des coûts plus anciens (toujours en période d'inflation). Par contre, le calcul du coût des marchandises vendues se rapproche plus de la réalité étant donné qu'il est effectué au moyen des coûts assez récents. Si le coût des marchandises vendues n'est pas biaisé, il en sera de même pour le bénéfice net.

¹DUBRULLE, L. ; JOURDAIN, D. : Comptabilité analytique de gestion, éditionDunod' paris, 2013, P37.

Chapitre 01 : Notions de base sur la gestion et valorisation des stocks

Cependant, le fisc canadien interdit l'utilisation de cette méthode, car le bénéfice net y est plus petit qu'avec les autres méthodes, de sorte que les entreprises paieraient moins d'impôts. En effet, si on calcule le coût des marchandises vendues (CMV) avec les coûts les plus récents, on aura par le fait même un CMV assez élevé. Comme le CMV est soustrait du chiffre d'affaires, on aura alors une marge bénéficiaire brute moins élevée et, donc, un bénéfice net moins élevé également, toutes choses étant égales par ailleurs.

Avantage :¹

- Contrairement à la méthode FIFO avertissement rapide en période d'inflation ;
- Dans le calcul des coûts de revient la valeur des articles utilisés est récente.

Inconvénients :

- Nécessite une identification, une gestion différenciée et la connaissance du coût unitaire de chaque lot.
- La valeur du stock est éloignée de sa valeur de renouvellement

2.2.3. La méthode du coût moyen :

La méthode du coût moyen a pour but de trouver un coût unitaire moyen afin de déterminer le stock de fin de période qui sera inscrit au bilan, et le coût des marchandises vendues qui sera inscrit à l'état des résultats. Pour ce faire, on utilisera la valeur du stock de début de période (stock initial), qui doit être une donnée connue, qu'on ajoutera à la valeur des achats effectués au cours de la période. La valeur trouvée sera divisée par les achats en unités, car on ne se préoccupe pas de la situation du stock après chaque mouvement. En faisant cette opération, on trouvera le coût unitaire moyen.

$$\text{Coût moyen unitaire} = (\text{Stock initial} + \text{achats}) / \text{Nombre d'articles achetés.}$$
$$\text{CMV} = \text{Ventes} \times \text{coût moyen unitaire}$$

2.2.4. La méthode du coût moyen pondéré :

La méthode du coût moyen pondéré ressemble étrangement à la méthode du coût moyen si ce n'est qu'au lieu de calculer un coût moyen global pour toute la période considérée, on calcule un coût moyen après chaque mouvement de stock. On doit donc pondérer le coût en fonction du nombre d'unités restantes et des différents coûts rattachés à ces unités.

Le calcul de cette valeur peut se faire :

- Soit une fois par période, dans ce cas, toutes les unités sorties durant cette période sont valorisées à la même valeur.
- Soit après chaque entrée, dans ce cas les unités sont à des valeurs qui peuvent être différentes.

¹ DUBRULLE, L. ; JOURDAIN, D., op.cit, pp38.

2.2.4.1. Méthode du CUMP en fin de période :

Il s'agit de la méthode classique. Les sorties sont évaluées au coût unitaire moyen pondéré (CUMP) des entrées, stock initial inclus. Il est calculé en fin de période de la façon suivante :

$$CUMP = \frac{\text{Valeur des entrées} + \text{Valeur du stock initial}}{\text{Quantité des entrées} + \text{Quantités en stock initial}}$$

Avantage:

- Utile lorsque certaines charges d'approvisionnement ou de gestion, ne peuvent être connues avant la fin de période ;
- Calcul simple ;¹
- Connaître les niveaux de variations des prix en cas de hausse du prix d'achat.

Inconvénients :

- Les calculs sont effectués à posteriori et au même temps ;
- Les sorties de stock ne peuvent être évaluées qu'en fin de période.

2.2.4.2. Méthode du CUMP après chaque entrée :

Toutes les sorties suivant l'entrée sont valorisées avec le CUMP à chaque entrée jusqu'à la prochaine entrée.

Le CUMP est calculé de cette façon :

$$CUMP = \frac{\text{Valeur de l'entrée} + \text{Valeur du stock précédent}}{\text{Quantités des entrée} + \text{Quantités en stock précédent}}$$

Avantage :

- Un suivi précis de l'évolution des prix et des coûts ;
- Les sorties de stock peuvent être évaluées à tout moment ;
- Une réparation des calculs tout au long de la période.

Inconvénients :

- Nécessite une connaissance précise de coût de l'entrée ;
- Les sorties de stock sont évaluées a des coûts différents au cours d'une même période.

¹ DUBRULLE, L. ; JOURDAIN, D., op.cit, p36.

Chapitre 01 : Notions de base sur la gestion et valorisation des stocks

Tableau n° 02 : Tableau comparatif des différentes méthodes

Méthode	Caractéristiques	Avantages	Inconvénients
CUMP Fin de période	<ul style="list-style-type: none"> -les entrées sont évaluées en quantité et en valeur ; -les sorties ne sont évaluées qu'en quantité au cours de la période ; -le CUMP est calculé en fin de période ; -les sorties et les stocks sont valorisés au CUMP en fin de période. 	Le coût moyen atténue la fluctuation des prix.	<ul style="list-style-type: none"> L'évaluation des sorties en fin de période retarde le calcul des coûts. La valeur des stocks est faussée en cas de variation définitive des prix.
CUMP Après Chaque entrée	<ul style="list-style-type: none"> -les entrées sont évaluées en quantité et en valeur ; -les sorties sont évaluées en quantité et en valeur (Quantité × CUMP) ; -le CUMP est calculé après chaque entrée à un nouveau prix. 	Le coût moyen réduit la fluctuation des prix.	La valeur des stocks est faussée en cas de variation définitive des prix.
Premier entré, Premier sorti (PEPS)	<ul style="list-style-type: none"> -chaque lot est identifié par une référence, une quantité, un prix ; -une sortie peut être nécessitée le prélèvement sur plusieurs lots d'entrée ; -les stocks sont constitués des lots non épuisés. 	Le stock est évalué au prix le plus récent.	Les sorties sont évaluées avec un décalage par rapport à l'évolution des prix : les coûts sont sous-évalués.
Dernier entré, Premier sorti (DEPS)	Idem méthode PEPS	Les sorties sont évaluées au prix le plus récent.	Le stock est évalué à des anciens prix : il est sous-évalué.

Source : BÉATRICE ET FRANDGUILLOT, F. : La comptabilité de gestion, édition Gualino, Issy-Les-Moulineaux cedex, 2017, P30.

Seules deux méthodes sont acceptées par le SCF, soit FIFO et CUMP

2.3. Le choix d'une méthode de valorisation des stocks :

Chaque méthode de valorisation des sorties de stock conduit à :¹

- Un montant différent des coûts ;
- Un montant différent des stocks finaux ;
- Un montant différent des résultats analytiques ;
- Un montant différent du résultat comptable si on calcule les variations de stock à partir des évaluations faites en comptabilité analytique.

Tous ces aspects sont intimement liés. Il s'agit donc de choisir une méthode qui soit significative compte tenu des circonstances. L'influence sur les résultats et éventuellement sur l'impôt des différentes méthodes est importante à court terme.

À long terme, par le jeu des variations de stock, cette influence est moindre puisque le stock final de l'année n devient obligatoirement le stock initial de l'année n+1.

En conclure, aucune méthodes n'est meilleure qu'une autre. Cependant, il est important que l'entreprise conserve au fil des ans la méthode choisie pour pouvoir avoir une base de comparaison.

¹DUBRULLE, L. ; JOURDAIN, D., op.cit, p38.

Section 03 : Méthodes de suivi des stocks

Le contrôle et le suivi des stocks supposent une mise en place des dispositions pratiques de surveillance et de vérification, en vue d'éviter toute erreur de livraison de la part des agents chargés de la distribution, les vols et la rupture des stocks. Par ce fait, on essaiera de démontrer comment les mécanismes de contrôle et de suivi des stocks sont élaborés.

1. Inventaire au niveau de la comptabilité financière :

1.1. Généralités :

Les livres comptables gardent la trace des événements survenus entre deux dates de clôture, pendant l'exercice. Une fois ce travail d'enregistrement terminé, on établit une balance dite balance avant inventaire : cela permet de s'assurer qu'aucune erreur arithmétique n'a entaché la saisie des pièces comptables. Cette vérification est complétée par la mise en œuvre des techniques de contrôle étudiées précédemment.

L'objectif est dominé par la recherche de l'image fidèle, dans le cadre des principes comptables fondamentaux. Or l'enregistrement courant des opérations privilégie le principe du coût historique. Les travaux de fin d'exercice, ou travaux d'inventaire, permettent de présenter le visage définitif des comptes, en assurent leur conformité avec les principes comptables fondamentaux, notamment le principe de prudence et le principe d'indépendance des exercices ; ces deux derniers principes dominent tous les travaux d'inventaire.

Les inventaires se caractérisent par des contrôles physiques de « matériel, stocks, les disponibilités et autres actifs font l'objet d'une protection physique et d'inventaire périodique dont les résultats sont comparés aux données figurant sur les documents de contrôle ». ¹

1.2. Objectifs :

L'inventaire des stocks vise à un double objectif : ²

1.2.1. Sur le plan de la gestion des stocks, l'opération permet de :

- Contrôler la fiabilité des mouvements de stock, de telle façon à s'assurer que toutes les entrées et sorties ont été dûment appuyées par des pièces justificatives ;
- Détecter les articles qui devraient faire l'objet d'une dépréciation, car ils sont défectueux, obsolètes ou à faible rotation.

¹MAËSO, R. ; ET AUTRES : Comptabilité financière, édition Dunod, Paris, 2010, pp189-190.

²FIALI, M. : Contrôleur de gestion à Maroc aviation, membre du ROTARY Club Casa-Mers-Sultan, diplômé de L'ISCAE, L'ECONOMISTE N°309, jeudi 18 décembre 1997.

1.2.2. Sur le plan comptable et financier, la valorisation du stock physique permet de :

- Faire un rapprochement par rapport au stock comptable de telle manière à ressortir les écarts éventuels ;
- Déterminer la valeur des provisions à constituer au titre de la dépréciation des stocks.

1.3. L'inventaire extracomptable :

1.3.1. Définition :

Le terme « inventaire » désigne à la fois :¹

- L'ensemble des opérations de recensement des éléments actifs et passifs de l'entreprise ;
- L'ensemble des documents donnant l'état descriptif de ces éléments.

1.3.2. L'inventaire extracomptable, obligation légale :

Diverses sources légales rendent l'inventaire extracomptable obligatoire.

- Code de commerce, article 9-10 concernant les livres de commerce :

Toute personne physique ou morale, ayant la qualité de commerçant, doit tenir un livre journal enregistrant jour par jour les opérations de l'entreprise ou récapitulant au moins mensuellement les résultats de ces opérations à la condition de conserver, dans ce cas, tous documents permettant de vérifier ces opérations jour par jour.

Elle doit également faire tous les ans un inventaire des éléments actifs et passifs de son entreprise et arrêter tous ses comptes en vue d'établir son bilan et le compte de ses résultats, ce bilan et le compte de résultats sont copiés sur le livre d'inventaire.²

- Plan comptable général :

« Toute entité contrôle au moins une fois tous les douze mois les données d'inventaire. (...) les données d'inventaire sont conservées et organisées de manière à justifier le contenu de chacun des postes du bilan. Les données d'inventaire sont regroupées sur le livre d'inventaire. »³

1.3.3. Date de l'inventaire :

Les entreprises sont libres de fixer la date de clôture de leurs exercices comptables.

Le plus souvent, la date retenue est le 31 décembre, mais les entreprises à activité saisonnière retiennent fréquemment la date de fin de saison.

¹MAËSO, R. ; et AUTRES, op.cit, pp190-192.

²<https://www.commerce.gov.dz/code-du-commerce>, consulté le 25 février 2018 à 18H.

³MAËSO, R. ; ET AUTRES, op.cit, pp190-192.

1.3.4. Déroulement de l'inventaire extracomptable :

L'objectif est d'établir un état détaillé de tous les éléments du patrimoine de l'entreprise. Il s'agit d'abord de compter les quantités, puis de valoriser.

Si le comptage des immobilisations et des valeurs est relativement aisé, il n'en est pas de même des stocks, poste considéré comme « Sensible »

- Le recensement des stocks :

Il n'existe pas de dispositions légales en la matière ; aussi les réviseurs comptables (experts-comptables et commissaires aux comptes) ont-ils énoncé, par le biais de leurs organisations professionnelles, un certain nombre de mesures :

- ✓ Rédiger des instructions d'inventaire à remettre aux équipes de comptage (but de l'inventaire, stocks à inventorier...) ;
- ✓ Utiliser des imprimés adaptés : tickets de comptage ou feuilles de comptages (toujours pré numérotés), feuilles de récolement (souvent tenues à l'aide de l'informatique) ; tous ces documents sont signés par les personnes chargées de les remplir.

Les stocks dont l'entreprise est propriétaire qui sont l'objet de l'inventaire. Ainsi, ne doivent pas être comptés les emballages consignés par les fournisseurs et détenus par l'entreprise ; en revanche, les stocks de l'entreprise en dépôt chez les tiers doivent être comptés.

- Les opérations d'évaluation des éléments d'actif ou de passif :

- ✓ **Valeur figurant le livre d'inventaire** : Il s'agit de la « valeur actuelle », (en général, la valeur vénale avec des adaptations possibles selon le type de biens).
- ✓ **Valeur figurant dans les états financiers** : Pour ces évaluations, enregistrements comptables antérieurs et travaux extracomptables, notamment pour situer le niveau des dépréciations, sont liés.

1.4. Les travaux d'inventaire :

À partir de cet inventaire extracomptable, on va devoir procéder aux ajustements des comptes d'actif ou de passif exigibles à leurs soldes réels. On peut constater par exemple qu'une machine, hors usage, a été mise au rebut et que le comptable n'en a rien su : il faut régulariser le compte matériel industriel.

On devra chiffrer les dépréciations subies par les éléments d'actif réellement dans l'entreprise. On régularisera de même les comptes de gestion : comptes de charges et comptes de produits. L'ensemble des travaux à effectuer, inventaire extracomptable et travaux comptables, constitue les travaux d'inventaire. ¹

¹MAËSO, R. ; ET AUTRES, op.cit, pp194-195.

- ✓ **L'inventaire extracomptable ;**
- ✓ **L'ajustement et la régularisation des comptes d'actif et de passif :**
 - Ajustement du compte caisse par exemple, afin que le solde comptable du compte soit égale à l'existant réel en caisse ;
 - Calcul des annuités d'amortissement pour les éléments de l'actif amortissable ;
 - Calcul des dépréciations pour certains comptes d'actif ;
 - Calcul des provisions.
- ✓ **La régularisation des comptes de gestion :** Problèmes des charges à payer, des charges payées d'avance, des produits à recevoir.
- ✓ **Les écritures de regroupement ou de reclassement :** Leur but est de déterminer le montant du résultat de l'exercice.
- ✓ **L'établissement de la balance d'après inventaire :** c'est une nouvelle balance de contrôle, nécessaire après toutes les opérations précédentes.
- ✓ **L'établissement des documents de synthèse :** Essentiellement le bilan et le compte de résultat, mais aussi le regroupement d'informations diverses dans l'annexe.
- ✓ **Les travaux après inventaire :** La clôture des livres et des comptes.

1.5. Les différents inventaires :

À tout moment, le gestionnaire du stock doit être capable de fournir l'état des stocks de l'entreprise, établi à partir d'un inventaire de départ et des mouvements enregistrés depuis.

Il existe quatre types d'inventaires :¹

✓ **Inventaire intermittent :**

Les mouvements de stock sont interrompus pendant le comptage des articles. La préparation de l'inventaire se fait par impression de listes d'articles présentées par emplacements sur lesquelles les opérateurs marquent le nombre d'occurrences de chaque article compté. Le comptage, opération fastidieuse et génératrice d'erreurs, sera avantageusement complété par une saisie sur terminal code barre. Ceci suppose un étiquetage préalable des références.

¹BONDEL, F., op.cit, pp173-175.

✓ **Inventaire tournant :**

Cette méthode consiste à effectuer un inventaire intermittent par famille d'articles de telle façon que sur un exercice, l'ensemble des articles ait été inventorié.

On prépare en général l'inventaire de telle façon que les familles soient inventoriées dans les périodes où le stock est le plus faible (minimisation du coût de comptage). Il est possible de définir des périodes d'inventaire différentes suivant l'importance des produits. L'inventaire comptable sera déterminé à partir de l'inventaire physique à dernière date d'inventaire modifié des mouvements enregistrés depuis.

Le remplacement de l'inventaire annuel par la technique de l'inventaire tournant suppose de surcroît une tenue de tous les mouvements de stocks.

✓ **Inventaire permanent :**

Le fait de tenir un stock informatique par enregistrement de toutes les entrées et les sorties a pour conséquence de tenir à jour en permanence les quantités en stock de chaque article. Si l'entreprise dispose de plusieurs magasins ou entrepôts contenant des articles identiques, l'inventaire permanent peut, matériellement, être présenté soit en donnant, pour chaque article, les stocks dans chacun des magasins avec un total au niveau de l'entreprise, soit en donnant, par magasin, le stock de chaque article, avec un total général au niveau de l'entreprise.

D'un point de vue légal il complète mais ne remplace pas l'inventaire physique effectué selon l'une des deux techniques vues ci-dessus.

✓ **Mise à jour stock à partir de l'inventaire :**

Suite à l'inventaire, on saisit le stock physique constaté et on le compare au stock théorique à la date de l'inventaire (donc corrigé des mouvements intervenus depuis). En cas d'écart, on passe alors automatiquement des mouvements de rectification à la date de l'inventaire.

Le livre d'inventaire qui donne à la clôture de l'exercice, les existants en quantité et en valeur, est obligatoire pour la comptabilité des stocks. Il peut être complété éventuellement des listes d'inventaires tournant sur lesquels ont été indiqués les résultats des comptages et le journal, qui enregistre tous les mouvements de stock dans leur ordre chronologique.

L'archivage des livres et des pièces justificatives est obligatoire pendant 10 ans à partir de la clôture de l'exercice auquel ils se rapportent.

L'utilisation des différents types d'inventaire permet de donner une confirmation de l'existence physique d'un élément d'actif, et ce travail doit être conduit avec ordre, méthode et précision.

2. Inventaire au niveau de la gestion des stocks :

L'organisation des inventaires de stocks est une obligation pour toute entreprise suivant les règles comptables. A cet effet, ces inventaires sont règlementés.

2.1. Eléments liés à la procédure d'inventaire :¹

- **Introduction** : elle définit les éléments suivants : le nom de l'entreprise, l'exercice concerné, le but de l'inventaire, la date de l'inventaire, les éléments à inventorier...
- **Préparatifs des inventaires** : il s'agit d'informer tous les responsables chargés de conduire les inventaires dans les différents services, activités et sites de tout mettre en œuvre pour la réussite des inventaires. Un travail préparatoire doit se faire pour faciliter l'identification et le comptage des articles, ainsi que les lieux d'inventaires doivent être dans un état de propreté et doivent être facilement accessibles.
- **Déroulement de l'inventaire** : le déroulement de l'inventaire doit mentionner la date de début et fin d'inventaire, et aucune sortie de magasin ne doit être effectuée, en cas de sortie urgent il doit être enregistré dans un registre spécial « sorties pendant l'inventaire », ainsi aucune entrée de stock ne doit être effectuée, sinon on les considère étant stocks en cours de route.
- **Répartition des équipes d'inventaire** : le responsable de l'inventaire désigné, doit constituer des équipes d'inventaires, et doivent être constitué de deux personnes dans l'une d'elles sera un magasinier ou un technicien ayant la maîtrise des pièces à compter. L'un comptera physiquement les articles, pendant que l'autre notera sur la liste le nombre d'éléments comptés.
- **Comptage** : il doit se faire comme suit :
 - inscrire au stylo à bille noire la quantité correspondant à l'article inventorié et faire une croix à la craie blanche sur l'étagère sous le cartobac des pièces comptés ;
 - Toute rature ou surcharge sur la feuille de saisie devront être évitées ;
 - Si les références des pièces existant physiquement ne figurent pas sur la liste de comptage, il convient de les réécrire en bas de page ;
- **Recomptage** : en cas de doute ou d'écart significatifs en quantité, celle-ci doit faire l'objet d'un recomptage.
- **Collecte des informations et traitement des états d'inventaires** : la collecte des informations de l'inventaire doit être effectuée par le responsable de l'inventaire. Ces données doivent être transmises dans les délais à la comptabilité après leur traitement par l'équipe désignée de cet effet.

¹MBANI, J-V. : le management des approvisionnements, édition L'HARMATTAN, paris, 2016, pp96-99.

2.2. Les documents liés à la gestion des stocks :

Dans les différentes transactions des stocks, on trouve que les gestionnaires de stocks recourent à certains documents, les plus utilisés sont comme suit :¹

- Bon de commande ;
- Bon de livraison ;
- La facture ;
- La fiche de stock ;
- La fiche de casier ;
- Bon de réception ;
- Bon d'entrée ;
- Le bon de réintégration ;
- Le bon de retour de matières premières ;
- La nomenclature des articles stockés.

2.2.1. Le bon de commande :

Le bon de commande est un document commercial qui sert à la transmission de l'information, émettant du client à l'adresse du fournisseur qui précise la quantité, la qualité et la référence du produit désiré dans un délai bien précis. Il est établi par la structure achat en quatre exemplaires :

- Un exemplaire reste en souche ;
- Un exemplaire est transmis à la gestion des stocks qui le transmettra après exploitation au service comptabilité ;
- Deux exemplaires sont remis au fournisseur qui retournera au service achat et un exemplaire sera conservé.

2.2.2. Le bon de livraison :

Le bon de livraison est un document établi par le fournisseur à destination de son client afin de prouver que le produit livré correspond bien au produit commandé. Il accompagne la livraison de la marchandise. La personne qui réceptionne la marchandise doit vérifier que le bon de commande et le bon de livraison correspondent. Si le bon de livraison est conforme, la personne qui a réceptionné le signe, sinon il ne doit pas le signer.

Il est établi en Cinque exemplaires :

- Un exemplaire reste en souche ;
- Un exemplaire est adressé au service commercial qui transmettra avec un exemplaire de la facture au service comptabilité ;
- Un exemplaire est transmis à la gestion des stocks ;
- Deux exemplaires sont remis au client qui accusera réception sur l'un, avant de le transmettre au service commercial de l'entreprise vendeuse.

¹BELACEL, M-S. : La gestion des stocks, édition gestion, Alger, 1997, pp46-73.

2.2.3. La facture :

La facture est un document légal. Toute marchandise vendue doit être facturée au client. La vérification par le service des impôts des chiffres d'affaires réalisés par l'entreprise est faite à partir des factures.

Tout le système d'achat est vente (commercial) est basé sur la facture.

La facture est faite généralement en quatre exemplaires :

- Un exemplaire reste en souche ;
- Un exemplaire est transmis au service comptabilité ;
- Deux exemplaires sont remis au client.

2.2.4. La fiche de stock :

La fiche du stock est un document qui permet de connaître à tout moment l'état du stock en magasin. Elle permet de :

- Suivre les entrées (livraisons) et les sorties de stock (utilisations) ;
- De connaître la quantité de marchandises en magasin, en stock.

Parmi les caractéristiques de la fiche de stocks :

- Elle est classée généralement dans un bac à fiches dans un ordre bien déterminé ;
- Elle est tenue par le gestionnaire des stocks ;
- Elle comporte les éléments de la fiche de casier, auxquels s'ajoutent certaines données nécessaires à la gestion des stocks et à la comptabilité.
- La fiche de stock comporte au minimum les renseignements suivants : numéro de l'article, désignation de l'article, unité de comptage, date et nature de mouvement, entré, sortie et stock.

Cependant, on peut y ajouter facilement d'autres éléments qui aident à la gestion de stock :

- Commandes en cours ;
- Stock critique, stock de protection ;
- Unité d'emballage ;
- Repère pour placer des cavaliers de couleurs si le stock critique est atteint ;
- Indice permettant de repérer les articles à approvisionner (si le stock de rupture est atteint), à épuiser ou à éliminer ;
- Consommation mensuelle prévu.

2.2.5. La fiche de casier :

C'est une fiche qui reste dans les casiers ou est rangé l'article. Elle comporte certains nombre d'informations :

- Le numéro de casier ;
- Le numéro (codification) de l'article ;
- La désignation de l'article ;
- L'unité de mesure ou de comptage.

En colonne la fiche de casier comporte :

- Le numéro de bon ;
- Les quantités entrées ;
- Les soldes des stocks ;
- Les observations.

2.2.6. Le bon de réception :

La réception des matières livrées par les fournisseurs est effectuée par le magasinier et plus particulièrement par la fonction réception. En possession du bon de commande, de la facture ou du bon de livraison du fournisseur, ainsi le magasinier constate la concordance entre les bon de livraison et la quantité réceptionnée et vérifié la livraison du point de vue quantitatif et qualitatif.

Le bon de réception est généralement fait en quatre exemplaires et tenu par le service réceptions :

- Un exemplaire est adressé ou remis au fournisseur ;
- Un exemplaire reste en souche ;
- Un exemplaire est adressé au service d'achat ;
- Un exemplaire est adressé au magasinier.

2.2.7. Le bon d'entrée :

Il existe deux types de bon d'entrée :

- Bon d'entrée des matières premières ;
- Bon d'entrée des produits finis.

2.2.7.1. Bon d'entrée des matières premières :

Est tenu par le magasinier après la réception de la marchandise. Celle-ci est acheminée vers le magasin pour y être stockée. Le bon d'entrée est établi en quatre exemplaires :

- Un exemplaire est adressé au service réception ;
- Un exemplaire est adressé au service gestion des stocks ;
- Un exemplaire reste en souche ;
- Un exemplaire est transmis au service achat.

2.2.7.2. Bon d'entrée des produits finis :

Ce document sanctionne les marchandises et produits finis provenant des articles en attendant qu'il soit livré aux clients, il est établi par le magasinier en quatre exemplaires :

- Un exemplaire reste en souche ;
- Un exemplaire est adressé à la gestion des stocks ;
- Un exemplaire est adressé au service comptabilité.

2.2.8. Le bon de réintégration :

On trouve deux types :

- Le bon de réintégration des matières premières ;
- Le bon de réintégration des produits finis.

✓ **Le bon de réintégration des matières premières :**

Dans le cas où il s'avère que les quantités demandées par les services utilisateurs excèdent pour divers raisons, celle réellement consommées, les marchandises en surplus sont intégrées au magasin.

Il est tenu par le magasinier et établi en quatre exemplaires :

- Un exemplaire reste en souche ;
- Un exemplaire est adressé à la gestion de stocks ;
- Un exemplaire est adressé au service de la comptabilité ;
- Un exemplaire au service utilisateur.

✓ **Le bon de réintégration des produits finis :**

Dans le cas où le client renvoie des produits pour des raisons généralement de non-conformité aux clauses contractuelles, le magasin réintègre ces produits finis, le bon de réintégration est établi en quatre exemplaires :

- Un exemplaire reste en souche ;
- Un exemplaire est transmis au service de gestion de stocks ;
- Un exemplaire est transmis au service comptabilité ;
- Un exemplaire est destiné au service commercial qui transmettra au besoin du client.

2.2.9. Le bon de retour de matières premières :

Dans le cas où les fournitures livrées par le fournisseur ne correspondent pas aux spécifications. L'entreprise après un contrôle qualitatif et quantitatif, renvoie vers le fournisseur une partie ou la totalité de la marchandise. Le bon de retour des matières premières établies en cinq exemplaires :

- Un exemplaire est destiné au service achat ;
- Un exemplaire est destiné au fournisseur ;
- Un exemplaire est destiné au service comptabilité ;
- Un exemplaire est destiné à la gestion de stocks ;
- Un exemplaire reste en souche.

2.2.10. Nomenclature des articles stockés :

La nomenclature est la liste de l'ensemble des articles qui constituent le stock, chaque article y figure avec : sa désignation, sa codification.

Cette dernière (codification), étant élaborée en tenant compte de la famille et de groupe auquel appartient l'article.

Chapitre 01 : Notions de base sur la gestion et valorisation des stocks

La nomenclature doit être construite de sorte que le classement des articles, des caractéristiques voisines. Suit à proximité les uns des autres afin de faciliter la recherche.

2.3. Modalités d'un contrôle d'inventaire :

Qu'il s'agisse d'un inventaire intermittent ou tournant ou autre, le comptage doit se faire « en aveugle », c'est-à-dire que le contrôleur ne doit pas connaître les quantités théoriques. Sinon, il peut être influencé.

Les magasiniers, chargés du contrôle, partaient avec un listing indiquant les adresses de stockage, les références qui devaient se trouver théoriquement à ces adresses et les quantités théoriques correspondantes.

Il y a deux morales à cette historiette. La première est qu'un contrôleur d'inventaire ne doit pas connaître les résultats attendus. La seconde est que l'erreur sur une référence est une erreur qui ne peut pas s'annuler par une autre erreur en sens inverse sur une autre référence.¹

2.4. Les indicateurs de performance de l'inventaire :

Dans le domaine de l'entreposage, et plus précisément de l'inventaire, il existe des mesures pouvant être calculées pour rendre de précieux services aux gestionnaires des stocks, les quelques mesures suivantes sont loin d'être exhaustives, mais ce sont des indicateurs très utiles.²

✓ Le taux de rotation des stocks :

Ce taux représente le rapport du coût des ventes sur le coût moyen de l'inventaire (calculé par les différentes méthodes de valorisations des stocks) pour une période donnée. On travaille souvent sur une base annuelle pour ce genre d'indicateur. Par exemple, si le coût annuel des ventes d'une entreprise est de 4 millions de dollars et que la valeur moyenne de l'inventaire annuel est de 500000\$, on aura un taux de rotation des stocks de 8. Ceci veut dire que l'inventaire sera remplacé 8 fois durant l'année.

✓ Les jours de provision :

Le nombre de jours de provision représente le niveau d'inventaire exprimé en nombre de jours équivalents de provision. Imaginons par exemple que la consommation annuelle prévue d'un produit soit de 15000 unités. On possède présentement 600 unités et notre entrepôt est ouvert 250 jours par année. Pour trouver le nombre de jours de provision, on doit d'abord calculer notre consommation quotidienne. En nombre de jours de provision sera donc, pour l'article en question, de 600 unités divisées par 60 unités par jours, ce qui représente 10 jours de provision.

¹ROUX, M. : Entrepôts et magasins, édition d'organisation, paris, 2011, pp267-268.

²MORIN, G. : Gestion de l'approvisionnement et des stocks, édition Chenelère, Canada, 2004, P307.

Chapitre 01 : Notions de base sur la gestion et valorisation des stocks

✓ Le vieillissement (déshébergement) :

Cet indicateur représente les stocks qui ne sont plus utilisables. On l'exprime souvent en pourcentage de l'inventaire total.

Chapitre 01 : Notions de base sur la gestion et valorisation des stocks

Conclusion :

Dans ce premier chapitre, nous avons constaté que toute entreprise quel que soit son domaine d'activité détient des stocks. De ce fait, les stocks sont classés selon leur typologie et selon leur nature, mais, toute entreprise fait au moins une fois par an un inventaire des stocks.

Malgré les inconvénients qu'engendre un stock, on peut remarquer que les avantages sont dominants.

L'avenir et le succès d'une entreprise sur le marché peuvent également dépendre de sa bonne ou mauvaise organisation et de sa gestion des stocks.

Chapitre 02 :

Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

Introduction

Pour assurer une bonne gestion et une bonne rentabilité, chaque entreprise essaye d'équilibrer d'une part Les coûts et la production, d'autre part la production et le stockage.

De cette notion d'ailleurs que nous allons expliquer à travers ce chapitre qui s'articulera autour des points suivants :

Section 01 : Les variables relatives au calcul du coût de production.

Dans laquelle nous allons détailler les différentes charges ayant un impact direct ou indirect sur la production

Section 02 : Indicateurs et modèles de gestions de stocks.

A travers laquelle nous allons voir les différents modèles de gestion de stock, leur avantage ainsi que leurs inconvénients

Section 03 : Mesure de l'impact de gestion et valorisation de stock sur le coût de production.

Où nous allons détailler les différents impacts aussi bien positifs que négatifs de la gestion et valorisation des stocks sur le coût de production.

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

Section 01 : Les variables relatives au calcul du coût de production

Pour produire, une entreprise utilise des facteurs de production (nature, travail, capital). La relation existant entre la production et les quantités de facteurs de production utilisées peut être exprimée sous la forme d'une fonction mathématique appelée fonction de production.

Celle-ci permet d'étudier, pour un niveau de production donné, les différentes combinaisons possibles de facteurs de production. Ces combinaisons dépendent du degré de complémentarité ou de substituabilité des facteurs.

1. Notions de charges et coûts :

Les charges sont des dépenses ou d'autres causes de diminution de l'actif (des immobilisations, des stocks, des créances, etc.) n'ayant pas pour contrepartie augmentation du patrimoine, par contre, le coût c'est la somme des charges engagées en vue de la réalisation d'un objectif, de ce fait les responsables ont besoin de connaître le coût de certaines choses. ¹

Pour le contrôle de gestion, le coût est l'évaluation monétaire d'un ensemble de ressources utilisées dans un certain but (exemple : coût de production).

Le calcul de coût se caractérise par les six éléments suivants : ²

- L'objet du calcul (exemple : le produit ou le service) ;
- Le champ de l'étude (exemple : la production) ;
- Le temps (exemple : passé, futur...) ;
- La méthode choisie et les questions à se poser :
 - Comment valoriser les ressources utilisées ;
 - Quels sont les critères d'imputation des ressources à l'objet du calcul de coût ?

Les coûts sont en général calculés à la fin de chaque étape du cycle d'exploitation, ainsi pour une entreprise industrielle : ³

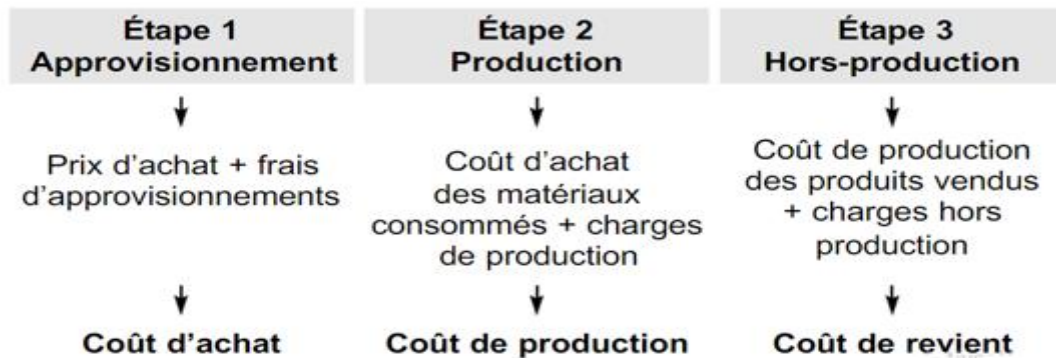
¹ HORNGREN, C. ET AUTRES : Comptabilité de gestion, édition Pearson, paris, 2003, p32.

² DUMÉNIL, M. : Le contrôle de gestion, édition Gereso, Le Mans CEDEX 2, 2016, p29.

³ CLERC, J-P. : Processus 7 détermination et analyse des coûts, édition le génie des glaciers, avenue Jean Jaurès, 2009, p25.

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

Figure n° 01 : Les coûts liés au cycle d'exploitation



Source : CLERC, J-P. : Processus 7 détermination et analyse des coûts, édition le génie des glaciers, avenue Jean Jaurès, 2009, p25.

À chaque étape est établi un coût :

- Un coût des matières premières, composants,... achetés lors de l'étape approvisionnement ;
- Un coût de production des produits fabriqués (coût d'achat des matières consommées + charges du centre de production) à la fin de l'étape de production ;
- Un coût de revient des produits finis qui prend en compte le coût de production des produits vendus et les coûts hors production à la fin du cycle (commercialisation, distribution).

Parmi ces étapes, on trouve que l'étape de production est la plus importante, du fait que plus les coûts de cette dernière sont faibles, plus la marge bénéficiaire devient importante.

1.1. Coût de production :

1.1.1. La fonction production :

« La fonction production consiste, à **produire en temps voulu**, les **quantités demandées** par les clients dans des conditions de **coût de revient** et de **qualité déterminés** en **optimisant les ressources** de l'entreprise de façon à assurer sa pérennité, sa compétitivité et son développement ». ¹

De cette définition, on remarque que les mots essentiels, qui aident à avoir une bonne gestion de production et qui doivent être traités simultanément, sont comme suit :

¹JAVEL, G. ET AUTRES : Logistique industrielle et organisation, édition Dunod, Paris, 2017, pp2-3.

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

- **Produire :**

Le but de toute entreprise industrielle est, de produire des biens et services afin de les mettre à disposition des consommateurs.

- **Temps voulu :**

Consiste à fabriquer ou approvisionner des produits juste à temps, c'est-à-dire ni trop tôt, ni trop tard, est c'est une condition d'une bonne gestion de production.

- **Quantités demandées :**

Avant, les responsables de production appliquent un taux de rebut dans les quantités de produits à fabriquer, afin d'avoir une assurance sur la satisfaction des commandes. Cette politique conduit à fabriquer plus que nécessaire, ce qui mène à une augmentation des coûts et des stocks.

De ce fait, il est nécessaire d'améliorer la gestion de production pour ne fabriquer que les quantités demandées.

- **Coût de revient déterminé :**

Pour avoir un avantage concurrentiel sur le marché, il est nécessaire de rechercher le coût de production le plus faible possible.

De plus, lors de la négociation d'un marché, l'entreprise s'engage vis-à-vis du client, à fournir une prestation, ou un produit, pour un prix donné. De ce fait, elle doit veiller à ce que ses coûts ne soient pas prohibitifs par rapport à ses engagements financiers si elle souhaite dégager des bénéfices.

- **Qualité déterminée :**

La qualité d'un produit peut être envisagée sous deux aspects :

- ✓ La qualité liée à la conception du produit, fixé par le bureau d'étude, doit être le reflet du vrai besoin de client. Elle entrera, pour une part non négligeable dans la détermination du prix du produit. En conséquence, sur-qualité est aussi préjudiciable que la sous-qualité.
- ✓ La qualité liée à l'élaboration du produit. Une démarche qualité dans une entreprise peut lui faire obtenir des gains substantiels. Et aussi un préalable à la mise en place de certaines organisations de gestion de production. Toutefois, nous conseillons vivement à tout chef d'entreprise d'améliorer les performances de son outil de production, de conduite une telle démarche.

- **Optimisation des ressources :**

Parmi les habitudes des responsables de production, c'est d'essayer d'atteindre le maximum de production sur chaque machine mais cela est faux, l'optimisation consiste à réguler le rythme de la production afin de minimiser les temps improductif et d'éviter toutes mauvaises utilisations des ressources en améliorant la rentabilité.

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

1.1.2. Coûts liés à la fonction de production :

Le coût de production ne concerne que les entreprises réalisant des opérations de transformation pour produire des biens ou des services. Les coûts de production correspondent à la phase de fabrication du cycle d'exploitation. Leur structure dépend de la complexité du processus de fabrication en fonction des différents stades d'élaboration du produit et les types de production : ¹

1.1.2.1. Différents stades d'élaboration du produit :

- **Produits intermédiaires** : produits achevés destinés à entrer dans une nouvelle phase de production. Ils font l'objet d'un calcul de coût d'une tenue de stock.
- **Produits en-cours de production** : produits non achevés. Ils font l'objet d'un calcul de coût et affectent le coût des produits achevés.
- **Produits finis** : produits prêts à la vente.

1.1.2.2. Types de production :

- **Production de produits semblables** : On calcule un coût global, puis un coût unitaire.
- **Production par commande** : Chaque produit est différent. On calcul un coût par produit.

La connaissance des différents coûts de production pour une période et l'étude de leur évolution dans le temps permettent d'apprécier les conditions internes d'exploitation de l'entreprise et d'aider à prendre des décisions relatives à l'organisation de la production.

1.1.3. Les relations entre les coûts :

Afin d'éviter des erreurs de calculs « classique » consistant à comptabiliser deux fois certains éléments ou au contraire à en oublier d'autres, on doit avoir connaissance de certains éléments : ²

- Le prix d'achat fait partie de coût d'achat ;
- Les coûts d'achat représentent tous ce qu'a coûté l'acquisition de marchandises et les matières achetées jusqu'au moment de leurs mise en stock, et se trouve inclus dans le coût de production des produits finis ;
- Les frais de fabrication sont inclus dans le coût de production, de ce fait y'en a une différence entre frais de fabrication et coût de production ;
- Le coût de production n'est pas inclus dans le coût de distribution ;
- En revanche, le coût de production comme le coût de distribution des produits vendus sont tous les deux inclus dans le coût de revient.

¹ BÉATRICE ET FRANCIS, G. : La comptabilité de gestion, édition GUALINO, Issy-Les-Moulineaux, 2017, p63.

² LECLÈRE, D. : L'essentiel de la comptabilité analytique, éditions d'organisation, Paris Cedex, 2008, p30.

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

2. Variables relatives aux coûts de production :

Un coût de production est déterminé par regroupement des charges directes ou indirectes nécessitées par la fabrication elle-même et les stades antérieurs à cette fabrication. ¹

2.1. Charges directes :

Les charges directes sont constituées de coût d'achat, coût de matière consommées et coût de la main-d'œuvre directe.

2.1.1. Coût d'achat :

C'est un coût qui regroupe les charges relatives à la fonction approvisionnement y compris les frais de mise en stock.

Il existe quatre types de produits approvisionnés : ²

- **Les marchandises** : représentent tout ce que l'entreprise commerciale achète pour les revendre en l'état et sans transformation ;
- **Les matières premières** : qui sont des objets ou des substances plus au moins élaborés destinés à entrer dans la composition des produits fabriqués ;
- **Les emballages** : une distinction doit être faite entre l'emballage de conditionnement (bouteille en plastique) et les emballages de distribution. Les premiers font partie du coût de production finis ; les seconds rentrent dans le coût de distribution ;
- **Les matières et fournitures consommables** : sont des objets plus au moins élaborés consommés au premier usage et qui concourent à la fabrication sans entrer dans la composition du produit fabriqué.

Le coût d'achat se calcule suivant la formule ci-dessous :

$\text{Coût d'achat} = \text{prix d'achat} + \text{charges directes d'achat} + \text{charges indirectes d'achat}$

2.1.2. Coût des matières consommées :

Les matières premières et les matières consommables directes sont évaluées par l'une des méthodes de valorisation des sorties de stock sur la base du coût d'achat.

Les produits intermédiaires utilisés pour fabriquer des produits finis ou d'autres produits intermédiaires) sont évalués suivant les mêmes principes mais sur la base du coût de production des produits, lorsque le processus de fabrication conduit à des stockages intermédiaires.

¹ GOUHJET, C. ET AUTRES : Comptabilité de gestion, édition DUNOD, Paris, 2007, pp67-69.

² ALAZARD, C. ; SEPARI, S. : Contrôle de gestion manuel et application, édition Dunod, Paris, 2016, pp51-52.

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

- Coûts de gestion des stocks :

Le niveau d'activité d'une entreprise est appelé à fluctuer au cours du temps en fonction de la demande. A cet effet, un accroissement des ventes impliquera une augmentation du nombre d'unités fabriquées, des quantités de matières achetées, du nombre d'heures machines utilisé, etc. De manière symétrique, une baisse de la demande pourra avoir pour conséquence une réduction des commandes passées à l'entreprise et se traduira éventuellement par une réduction de sa production, de ses achats, etc.¹

Le stockage peut être une source importante de coûts, qu'il faut mettre en comparaison avec les coûts de pénurie que l'on cherche à éviter. Ainsi, Le calcul des coûts de stockage permet d'avoir une vision précise des sources de coûts afin de pouvoir mener des actions pour les réduire.²

De ce fait, les fluctuations d'activité ont des répercussions différentes sur les coûts de l'entreprise : certains coûts suivent les variations du niveau d'activité, d'autres sont indépendants de celles-ci.

Le coût annuel de stockage se calcule en considérant la valeur financière du stock moyen et en utilisant le taux de possession annuel des stocks.³

$$CS \text{ (Coût de stock)} = \text{Stock moyen} \times \text{Coût de l'article} \times \text{Taux de possession du stock}$$

2.1.3. Coût de la main-d'œuvre directe :

La main-d'œuvre constitue la deuxième grande composante des coûts de production. La comptabilité analytique établit une feuille de répartition des salaires à partir des bons de travail ou fiches de pointage.⁴

La main-d'œuvre directe peut être affectée au coût d'un produit ou d'une commande parce que le travail correspondant concerne directement ce produit ou cette commande. Des bons de travail permettent d'attribuer ces charges en y inscrivant les produits ou commandes bénéficiaires des travaux.

Le coût de la main-d'œuvre directe comprend :

- Les salaires brutes y compris les primes diverses éventuelles ;
- Les charges sociales obligatoires ou facultatives supportées par l'entreprise en plus des salaires.

¹ DORIATH, B. : Comptabilité de gestion, édition DUNOD, paris, 2007, p94.

² DE BRAY, M. ; Moreau, T. : La supply chain, Vuibert edition, Paris, 2017, p86.

³ PILLET, M. ; ET AUTRES : Gestion de production : les fondamentaux et les bonnes pratiques, édition d'organisations, paris cedex, 2011, p69.

⁴ SAHRAOUI, A. : Comptabilité analytique, édition BERTI, Alger, 2004, p28.

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

2.2. Charges indirectes :

Les charges indirectes des centres de production sont réparties entre les coûts de production des produits ou des commandes, proportionnellement aux unités d'œuvre qui leur sont fournies par ces centres.

Il faut concevoir ces centres de production de manière relativement large du point de vue des fonctions assurées et des centres de travail correspondants. Ils doivent couvrir :

- La répartition du travail (bureaux des méthodes, de l'ordonnancement, de l'étude d'outillage) ;
- La fabrication des biens ou l'exécution des services (ateliers, chantiers, centres de services) ;
- Le contrôle et les essais (ateliers et centre d'essais).

Certaines entreprises incluent également des coûts de stockage mais le stockage des produits finis est plus généralement associé au coût de distribution.

À côté de ces centres de production, certaines entreprises définissent des centres d'études techniques et recherches, qui couvrent les fonctions de :

- Recherches générales (matières, technologie et procédés) ;
- Conception des produits ;
- Perfectionnement des produits.

Et qui prennent en compte les charges des laboratoires, des bureaux d'études, des centres de calcul... etc.

On peut même trouver la main d'œuvre indirecte qui représente les salaires payés aux ouvriers qui ne contribuent pas directement à la production mais dont le travail est cependant nécessaire au bon fonctionnement général de l'entreprise.

Les coûts de ces centres d'études techniques et recherches sont imputés aux coûts des services (lorsqu'ils participent à la préparation des prestations de services telles que des travaux d'ingénierie par exemple), ou aux coûts des produits fabriqués.

Lorsque c'est possible par contre, s'il s'agit d'études de « recherche et développement » ou « d'études libres » sans lien avec la production de la période, les charges correspondantes doivent être imputées aux coûts de revient via les coûts hors production et non aux coûts de production, à moins de les considérer comme « travaux en cours » s'ils doivent déboucher sur une production ultérieure.

De ce fait, le coût de production est la somme de tout ce que coûte l'obtention d'un produit, jusque et y compris les frais de mise en stock.

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

2.2.1. Calcul du coût d'unité d'œuvre :

Le coût de l'unité d'œuvre est déterminé de la façon suivante :

$$\text{Coût d'une unité d'œuvre} = \frac{\text{Coût du centre d'analyse}}{\text{nombre d'unités d'œuvre}}$$

Lorsque l'unité est monétaire, on parle de taux de frais :

$$\text{Taux de frais} = \frac{\text{Coût du centre d'analyse}}{\text{valeur de l'assiette}}$$

2.2.2. L'imputation des coûts des centres aux produits :

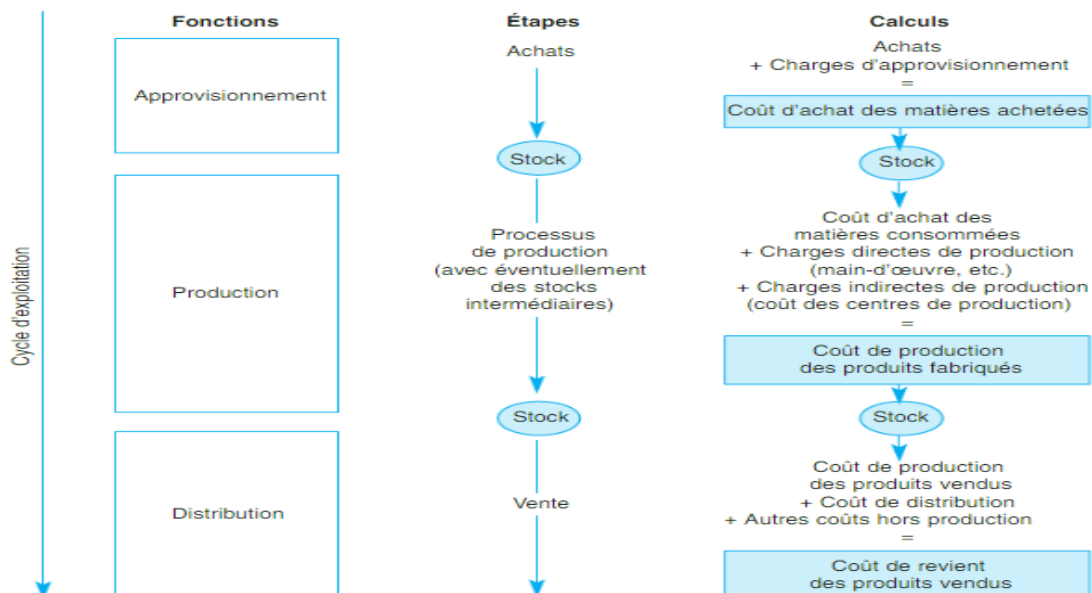
Les coûts des centres sont imputés aux produits (familles de produits, activités, etc.) en fonction du nombre d'unités d'œuvre consommées.

$$\text{Coût imputé} = \text{coût de l'unité d'œuvre} \times \text{nombre d'unités d'œuvre consommées}$$

Ou

$$\text{Coût imputé} = \text{taux de frais} \times \text{assiette}$$

Figure n° 02 : Schéma de calcul des coûts pour une entreprise industriel.



Source : DORIATH (B), Comptabilité de gestion, DUNOD édition, paris, 2007, P30.

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

Section 02 : Indicateurs et modèles de gestion des stocks

Il existe principalement une variété d'indicateurs et modèles mathématiques en gestion des stocks permettant la détermination des quantités à commander, des dates de réapprovisionnement, et de contrôler le mieux possible les mouvements de stock et leur état réel.

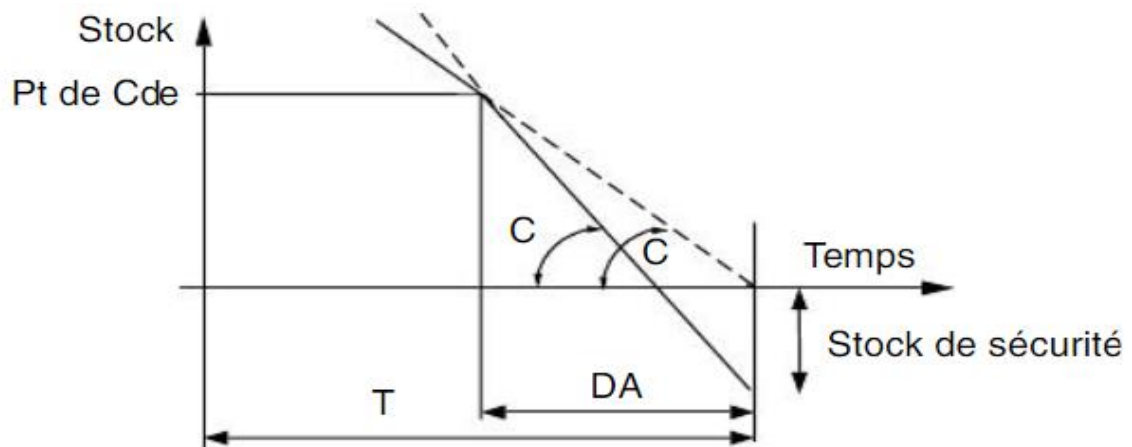
1. Les indicateurs de gestion de stocks

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

1.1. Stock de sécurité :

Il s'agit du niveau de stock nécessaire pour pallier aux aléas que pourra subir un article. Est aussi c'est le niveau minimum qui permet d'éviter les ruptures en cas de retards de livraison.¹

Figure n°3 : Représentation d'une situation de stock sécurité.



Source : JAVEL, G. ; ET AUTRES : Logistique industrielle et organisation, édition Dunod, Paris, 2017, P72.

1.2. Stock d'alerte :

C'est la valeur du stock qui déclenche la passation de commande, en fonction du délai habituel de livrais. Alors stock d'alerte = stock minimum + stock de sécurité.²

¹ FABRICE, M. : Gestion de stocks et des magasins, édition Dunod, Paris, 2011, p22.

² BÉATRICE ET FRANCIS, G. : L'essentiel de la gestion prévisionnelle, édition Gualino, Paris, 2004, p70.

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

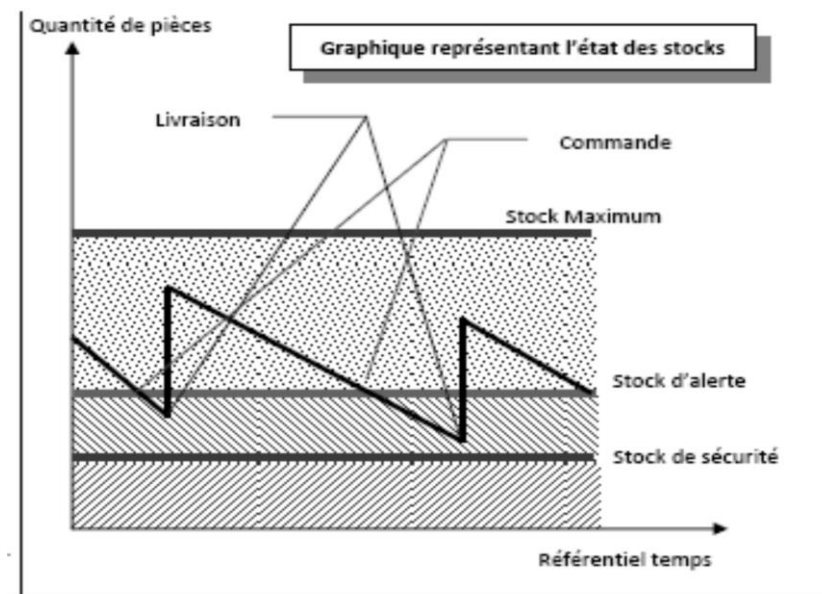
1.3. Stock minimum :

C'est la quantité correspondant à la consommation pendant le délai réapprovisionnement. Donc stock minimum = stock d'alerte – stock de sécurité.¹

1.4. Stock maximum :

Ce stock correspond à un niveau de stockage qu'il ne faut pas dépasser pour limiter le plus possible la quantité de fournitures stockées dans les rayonnages.²

Figure n°4 : Représentation des niveaux de stocks.



Source : Mr Admane Merizek, Cours de Production et management des opérations, Maître de conférences à l'école supérieure de commerce – Alger, 2017, P51

2. Systèmes de gestion de stock :

Dans la majorité des situations, le nombre de références à gérer est très élevé. En conséquence, le gestionnaire du stock ne peut prendre les décisions référence par référence : il doit mettre pour chaque groupe de références ayant les mêmes comportements, et aussi des règles de gestion qui sont ensuite appliquées de façon systématique.³

En général la demande est subie, les moyens d'action sur la demande étant de ressort du marketing. En effet les règles de gestion de stocks consistent à définir de réapprovisionnement : déterminer à quel moment on passe des commandes et quelle quantité on commande.

¹ BÉATRICE ET FRANCIS, G., op.cit, p70.

² Idem.

³ BAGLIN, G. ; ET AUTRES : Management industriel et logistique, édition Economica, Paris, 2000, pp388-389.

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

Les systèmes de gestion de stock sont adaptés beaucoup plus aux articles dont :

- La durée de vie est longue pour permettre plusieurs réapprovisionnement ;
- La demande présente des variations limites autour d'une moyenne : on peut l'assimiler à une loi de distribution statistique analysable dans les séries chronologiques ;
- Le délai de livraison est, lui aussi, variable autour d'une moyenne.

Dans ce cas, il s'agit de stocks que nous avons appelés stocks de fabrication, et les modèles relatifs aux stocks de distribution ne s'appliquent généralement pas, et aussi ne s'appliquent pas lorsque les consommateurs sont trop peu nombreux.

2.1 Différents modèles de gestion de stock :

Pour gérer un stock, deux questions nécessaires se posent : ¹

- Quand commander ?
- Combien commander ?

a- Quand commander ?

- Soit le gestionnaire passe une commande a périodicité fixe (une fois par mois, semaine...);
- Soit il passe une commande lorsque le niveau de stock atteint un seuil d'alerte appelé « point de commande ».

b- Combien commander ?

La réponse de cette question dépend entièrement de la réponse à la question précédente. Au fait, si l'on passe des commandes à dates fixes pour une quantité fixe, on ne s'adapte jamais aux variations de la demande. C'est pourquoi, il faut que soit le facteur du temps, ou le facteur de la quantité soit variable. On constate alors les principes de deux grands systèmes de gestion de stocks :

- Soit la commande survient lorsqu'un stock minimum est atteint et on approvisionne la même quantité ;
- Soit la passation de commande a lieu à périodicité fixe et on approvisionne des quantités différentes d'une commande à l'autre.

Choisir un modèle de gestion des stocks nécessite au préalable d'avoir une connaissance parfaite de la dynamique du stock par référence ainsi que des différents modes de déclenchement d'une commande. Le choix définit d'un modèle s'effectue ensuite en tenant compte des conséquences organisationnelles et informationnelles qu'il peut engendrer. ²

¹ ARNOULD, P. ; RENAUD, J. : Guide de la gestion industrielle, édition AFNOR, Saint-Denis cedex, 2008, p78.

² DORIOL, D. ; Sauvage, T. : Management des achats et de la supply chain, édition d'organisations, paris, 2012, pp282-285.

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

En s'appuyant sur ces deux constantes, **quatre combinaisons sont envisageables**. Elles correspondent à autant de méthodes de gestion possibles :

Tableau n° 01 : Les modèles de gestion de stocks

	PF	PV
QF	Modèle de la quantité économique ou modèle de Wilson Cela suppose une parfaite connaissance de la demande future, puisqu'aucune souplesse n'est introduite dans ce système. Son utilité réside dans sa simplicité et son côté pédagogique. Le modèle de Wilson initial adopte ces hypothèses.	Gestion sur seuil ou a point de commande Alors que les quantités sont fixes souvent optimisées, la souplesse est donnée par la périodicité. La commande sera passée lorsque le niveau du stock atteint une certaine valeur, calculée en fonction du niveau de risque de rupture retenu.
QV	Gestion calendaire a niveau de remplètement Il s'agit d'un modèle où ce sont les quantités qui donnent de la souplesse au système de gestion, alors que le stock est examiné à intervalles réguliers. Périodiquement, le stock est ramené à son niveau de départ.	Cette double souplesse conduit à des modélisations complexes, il s'agit d'un système très réactif et adaptable lorsque le stock devient inférieur ou égal à une certaine valeur, une commande est passée, de volume égal à ce qui a été consommé lors de la précédente période

Source : MÉDAN (P) ET GRATACAP (A) : Logistique et supply chain management, DUNOD éditions, paris, 2008, P90.

2.1.1 Modèle de Wilson :

- Le principe :

Le modèle de Wilson permet de calculer la quantité économique et le nombre optimal de commandes pour lequel le coût total de gestion des stocks est minimal. Il s'agit de la quantité et du nombre de commandes pour lesquels, sur une période donnée (une année le plus souvent), il y a égalité entre coût de lancement et coût de stockage.¹

Ce modèle repose sur les hypothèses suivantes :

- La demande est connue de façon certaine ;

¹ RAGAIGNE, A. ; Tahar, C. : Contrôle de gestion, édition Gualino, Issy-les-Moulineaux, 2017-2018, pp29-30.

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

- La consommation est régulière sur l'année ;
- Aucune rupture de stock n'est autorisée.

Pour une période donnée (une année par exemple) :

- Le coût de lancement (de commande) :

$$C_1 = N \times C$$

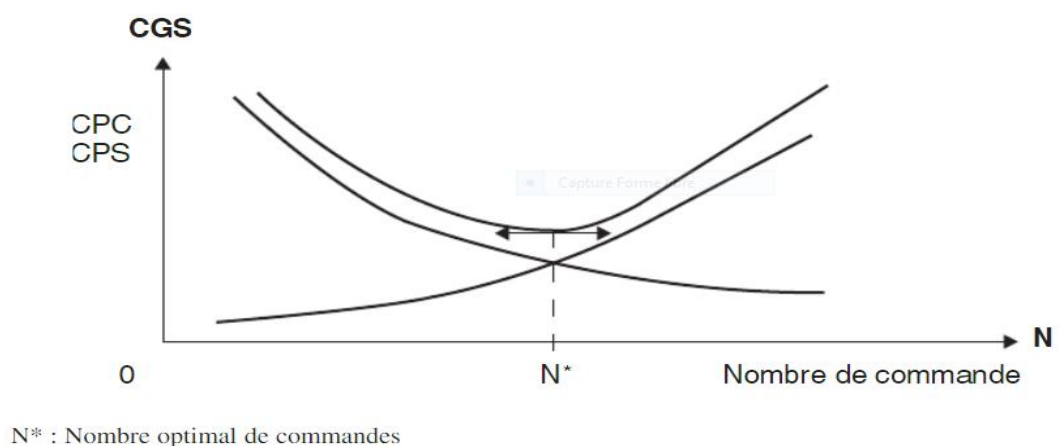
- Le coût de stockage :

$$\frac{Q \times C_s}{2N} \quad \text{Avec} \quad N = \frac{C}{Q}$$

A- La quantité économique à commander :

Il s'agit de déterminer la quantité à commander Q, ou QEC, qui minimise le coût de gestion des stocks CGS. Ainsi, le coût total de gestion des stocks est égal à la somme des deux coûts : coût de passation des commandes et coût de possession de stock, le coût est minimum lorsque $CPC = CPS$.¹

Figure 05 : Représentation graphique du nombre optimal de commande



Source : HEMICI, F. ; BOUNAB, M. : Techniques de gestion, édition DUNOD, Malakoff, 2016, p58.

Pour déterminer le nombre optimal de commandes N et la quantité optimale à commander Q, il faut qu'il y ait égalité entre ces deux coûts.

On obtient :

$$N = \sqrt{\frac{2 \text{ Cl } C}{C_s}} \quad \text{Et} \quad N = \sqrt{\frac{C \times C_s}{2 \times \text{Cl}}}$$

¹ HEMICI, F. ; BOUNAB, M. : Techniques de gestion, DUNOD édition, Malakoff, 2016, p57.

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

B- Le modèle de Wilson et la prise en compte d'un stock de sécurité :

Le modèle de Wilson repose sur le principe d'une information parfaite, donc sans risque de rupture de stock, où la quantité commandée correspond exactement à la quantité consommée. Afin de limiter les risques de rupture de stock et les coûts qui en découlent, certaines entreprises constituent un stock de sécurité. Le modèle n'est pas remis en cause car le stock de sécurité est une constante. ¹

C- Le modèle de Wilson et la pénurie (rupture de stock) :

Il est possible d'adapter le modèle de Wilson à une situation de pénurie. On considère que la demande n'est pas connue avec certitude et qu'il existe un risque de rupture de stocks la demande non satisfaite et différée .elle ne sera pas perdue mais satisfaite en priorité au cours de la prochaine période. Ce report pour cause de stock insuffisant entraîne pour l'entreprise, un coût appelé coût de pénurie ou taux de défaillance noté « p ». ²

$$p = \frac{C_p}{c_p + c_s}$$

C_p : coût unitaire de pénurie (coût d'un manquant) ;

C_s : coût de stockage unitaire ;

La quantité économique avec pénurie correspond à celle obtenue grâce à la formule de Wilson multipliée par un coefficient, en fonction du taux de service a . Elle est notée Q' .

$$Q' = Q \times \frac{1}{\sqrt{a}}$$

D- Le modèle de Wilson et tarifs dégressifs :

Pour de multiples raisons, l'acheteur peut disposer d'un pouvoir de négociation et obtenir de son fournisseur des conditions préférentielles. C'est le cas d'un certain nombre d'entreprises puissantes et de grands distributeurs qui, à cause de l'importance des quantités commandées, négocient âprement les prix d'achat à leurs Fournisseurs.

Ces derniers proposent souvent des barèmes dégressifs en fonction du volume des commandes ; c'est pourquoi il faut en tenir compte dans la gestion des stocks. Puisque le prix baisse en fonction des quantités achetées, il est nécessaire d'intégrer la valeur totale des marchandises commandées dans le raisonnement économique. ³

¹ RAGAIGN, A. ; Tahar, C., op.cit, p121.

² HEMICI, F. ; BOUNAB, M. : Techniques de gestion, DUNOD édition, Malakoff, 2016, pp71-72.

³ GRATACAP, A. ; MEDAN, P. : Management de la production concepts méthodes cas, édition Dunod, paris, 2001, p164.

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

2.1.1.1. Domaine d'application :

✓ **Avantage :**

- C'est un modèle de gestion de stocks le plus simples.

✓ **Inconvénient :**

Si la quantité de réapprovisionnement est mal calculée, ou si la consommation n'est pas régulière, il y a risque :

- d'inflation du stock ;
- de rupture de stock.

En résumant, ce modèle est conseillé pour approvisionner des produits dont la consommation est régulière afin d'éviter les risques de rupture de stock, ou si elle se produit, son effet sera atténué, vu l'importance de ces produits. De plus, afin de minimiser le risque d'inflation du stock non maîtrisé, on privilégiera ce modèle pour les produits de faible valeur. La manière la plus simple d'application de cette méthode est de passer un contrat annuel avec le fournisseur, ce contrat faisant l'objet d'une livraison partielle périodique.

2.1.2. Modèle à point de commande (quantités fixes, dates variables) :

L'approvisionnement ou le lancement de fabrication est déclenché par l'atteinte du point de commande. Ce point est défini comme étant le niveau de stock nécessaire pour couvrir les besoins durant le délai d'approvisionnement ou de fabrication. ¹

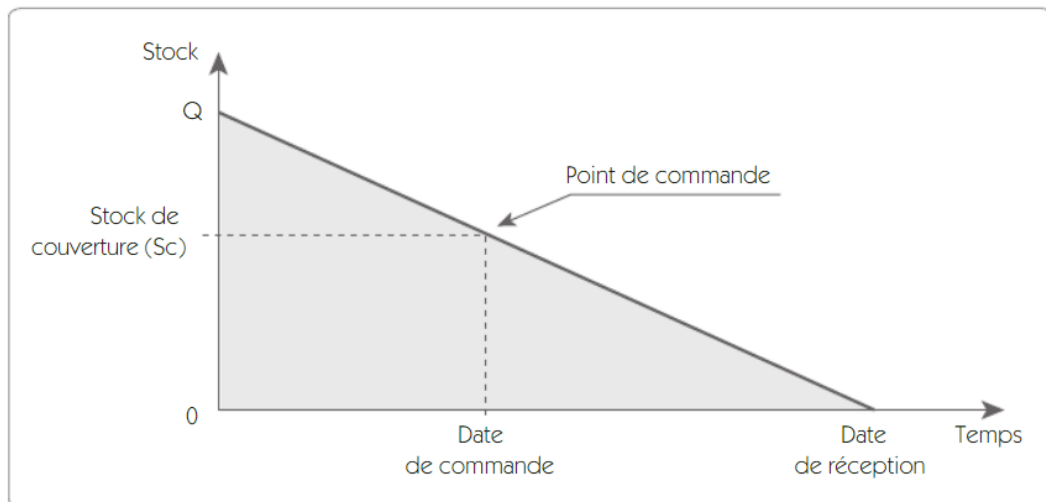
Le point de commande est donné par la formule suivante :

$$Pc \text{ (point de commande)} = C \text{ (consommation moyenne)} \times D \text{ (délai de réalisation ou d'approvisionnement)} + SS \text{ (stock de sécurité)}$$

¹ COURTOIS, A. ; ET AUTRES., op.cit, pp145-146.

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

Figure n° 06 : Représentation graphique de point de commande.



Source : COURTOIS, A. ; ET AUTRES : Gestion de production, édition d'organisation, paris, 2003, p144.

Le lot économique est une quantité fixe et invariable d'un article que le gestionnaire des stocks demande à chaque émission de besoin. Cette quantité résulte d'une formule appelée «formule de Wilson ». Elle permet à la fois de faire le minimum de commandes pour un article donné et d'obtenir le coût de stockage optimal pour ce même article.

Le problème posé par ce model consiste à évaluer :

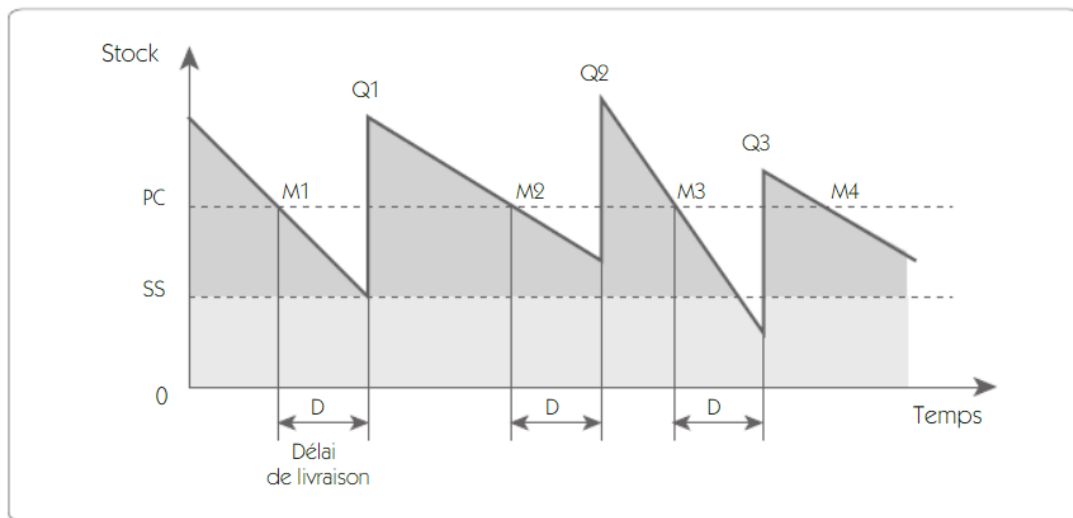
- Le délai d'approvisionnement moyen probable ;
- La consommation moyenne probable pendant le délai d'approvisionnement ;
- Les écarts probables de consommation ;
- Les écarts éventuels de délai.

Afin d'éviter la rupture de stock, on utilise la méthode de stock de sécurité qui permette d'absorber l'imprévisible.

La figure ci-dessous démontre, que lorsque le stock atteint le niveau d'alerte (points M_1), on déclenche une commande, tout en conservant un stock de sécurité afin d'éviter toute ruptures de stock.

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

Figure n° 07 : Représentation graphique d'un réapprovisionnement constant avec point de commande et stock de sécurité.



Source : COURTOIS, A. ; ET AUTRES : Gestion de production, édition d'organisation, paris, 2003, p146.

Le point de commande est alors pris en tenant compte du stock de sécurité ajouté au stock nécessaire pour couvrir le délai d'approvisionnement.

2.1.2.1. Domaine d'application : ¹

✓ **Avantage :**

- Meilleur suivi du stock permettant d'éviter les ruptures ;
- Adapté à une consommation partiellement irrégulière.

✓ **Inconvénients :**

- Impose un suivi permanent des stocks pouvant entraîner des frais administratifs importants ;
- Peut encourager à faire des stocks de sécurité donc des coûts supplémentaires à l'entreprise.

Ce type de modèle de gestion des stocks est utilisée essentiellement pour les articles de grande importance (dit de classe A d'après le classement de la méthode ABC) car elle demande un suivi permanent des stocks entraînant un coût de gestion élevé. Le réapprovisionnement s'effectue, généralement, par quantité économique.

¹JAVEL, G. : Organisation et gestion de la production, édition Dunod, paris, 2004, P51.

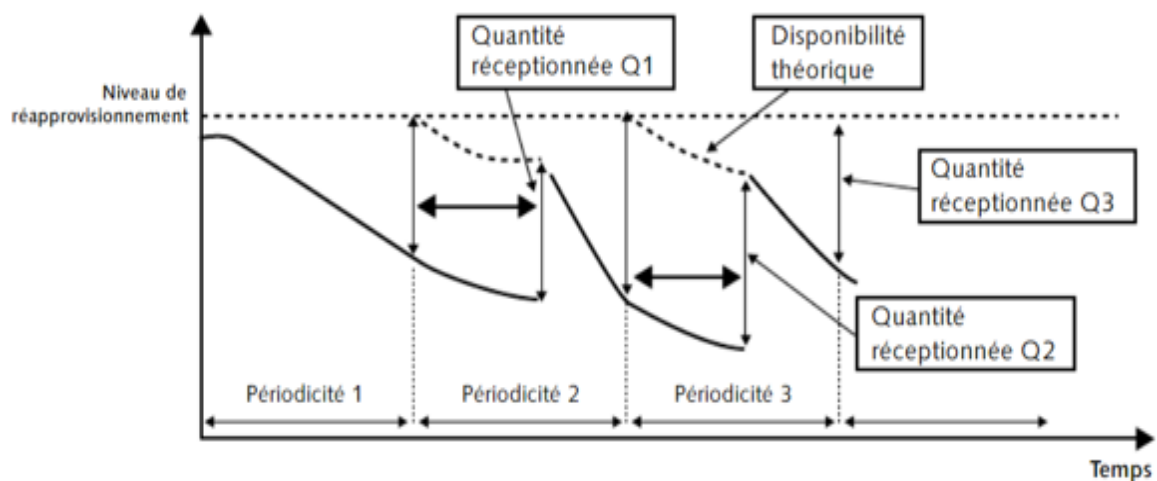
Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

2.1.3. Modèle à gestion calendaire :

Ce modèle, appelée également le modèle de reapprovisionnement périodique, définit pour chaque produit un niveau de stock optimum. À période fixe, le fournisseur analyse le stock de son client et reconstitue ce stock d'une quantité permettant d'atteindre le niveau voulu.¹

Le principe ce modèle consiste à passer une commande égale à la quantité consommée (ou demandé) pendant la dernière période. Comme la montre la figure ci-après, ce modèle consiste à déclencher les commandes selon une périodicité régulière. La quantité en commande doit correspondre à la différence entre le niveau de réapprovisionnement et le stock disponible théorique.²

Figure n° 08 : Modèle à gestion calendaire.



Source : DORIOL, D. ; SAUVAGE, T. : Management des achats et de la supply Chain, édition d'organisations, paris, 2012, p284.

Contrairement au modèle précédent, la quantité en commande est ici irrégulière. Les dates de commandes étant fixes, il est nécessaire d'adapter les quantités à commander à la demande de la période à venir. Ce modèle est à périodicité fixe et quantité variable.³

¹ JAVEL, G., op.cit, p53.

² DORIOL, D. ; SAUVAGE, T., op.cit, p284.

³ Idem.

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

2.1.3.1. Domaine d'application :

✓ **Avantage :**

- Permet d'avoir une simple gestion des stocks, ainsi qu'une immobilisation financière maîtrisée ;
- Optimiser la gestion du personnel et l'organisation des phases de réception.

✓ **Inconvénient :**

- Risque de cumule de stock, en cas d'une consommation irrégulière.

2.1.4. Modèle d'approvisionnement à date variable et quantité variable :

Dans cette méthode, on ne cherche pas à minimiser l'effet du coût de passation d'une commande, de fait qu'il revient à acheter n'importe quoi et n'importe quand.

Cette méthode est principalement utilisée pour deux catégories de produits : ¹

A- Produit à forte variation de prix d'achat :

Ce type de produit, sera acheté suivant une politique d'estimation en fonction des opportunités du marché, tout en prévoyant les besoins pour les commandes spécifiques et les aléas de l'entreprise dans la fabrication.

✓ **Avantage :**

- Permet de profiter des tarifs très intéressants.

✓ **Inconvénients :**

- Elle nécessite un suivi permanent des coûts du marché pour effectuer les achats les plus intéressants ;
- Elle ne peut être utilisé que pour un nombre réduit d'articles sinon l'entreprise risque de se fragiliser ;
- Elle peut favoriser la spéculation.

¹ JAVEL, G. ; ET AUTRES., op.cit, p61.

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

B- Produit pour fabrication unitaire à la commande :

L'achat de ce type de produit ne s'effectue qu'après la passation de la commande de la part du client.

✓ Avantage :

- Permet de ne pas avoir en stock des produits qui risquent de ne jamais être utilisés.

✓ Inconvénients :

- Elle nécessite de tenir en compte des coûts de passation de commande dans le coût unitaire du produit ;
- Elle ne permet pas de répondre à une demande aléatoire à délai rapide. Il faut tenir compte des délais d'approvisionnement.

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

Section 03 : Mesure de l'impact de la valorisation et gestion de stock sur le coût de production

Pour fabriquer un produit, l'entreprise utilise des matières ou des marchandises (input) achetées auprès des tiers. Ces matières premières le plus souvent, ne sont pas achetées au même moment ni au même prix d'achat. Parfois, elles ne sont pas totalement utilisées dans le cycle de production d'une quantité de produit donnée. La détermination exacte du coût de production exige donc la connaissance des mouvements détaillés d'entrées et de sorties en quantité et en valeur des matières premières et marchandises en stock « gestion des stocks ». Le coût des matières et marchandises réellement consommées pour la production donnée obéit à des méthodes de calcul simple (CUMP, FIFO, LIFO).

Ainsi, la réponse à la question de l'impact de la gestion et de valorisation des stocks sur le coût de production sera recherchée à travers l'application de différentes méthodes de calcul précitées que nous allons examiner.

1. Effet de valorisation des stocks sur le coût de production :

1.1. Effet de la méthode CUMP sur le coût de production :

La méthode CUMP est la méthode la plus simple (basée sur des calculs simples) et la plus utilisée par les entreprises surtout industrielles, c'est pourquoi le SCF favorise son utilisation dans la valorisation des stocks. Cette méthode à une large utilisation, essentiellement dans les produits à réalisation longue telle que les bâtisses.

1.1.1. Cas d'une économie stable

L'économie stable dans la comptabilité de gestion, est l'absence de variation des prix soit : hausse des prix ou baisse des prix (inflation, déflation) et aussi c'est l'équilibre de marché : ça veut dire la demande = l'offre.

Dans ce cas, cette méthode n'influe pas sur le coût de production, car les prix sans inchangeables.

1.1.2. Cas d'une économie instable

Dans le cas d'inflation « augmentation des prix » : cette méthode va sous-estimer la valeur réelle du stock, qui implique une augmentation du coût de production réciproque à l'augmentation des prix ¹

Dans le cas de déflation « baisse des prix » : elle va surestimer la valeur des stocks qui implique la diminution du coût de production réciproque avec la baisse des prix.

¹ EGLEM, J-Y. ; ET AUTRES : Comptabilité financière approche IFRS et approche française, éditions GUALINO, Paris, 2015, pp156-157.

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

1.2. Effet de la méthode FIFO sur le coût de production :

FIFO est encore appelé méthode de l'épuisement des lots, concernant beaucoup plus les produits périssables. Bien que son calcul soit complexe, c'est la méthode la plus proche à la réalité économique.

1.2.1. Cas d'une économie stable

Dans ce cas, comme suscité, les prix restent inchangés, c'est pourquoi cette méthode n'a pas d'impact sur le coût de production.

1.2.2. Cas d'une économie instable

Dans le cas d'inflation « augmentation des prix » : la méthode FIFO surévalue les stocks et sous-évalue les sorties. Elle permet aussi de retarder l'impact de la hausse des prix en assurant une évaluation au minimum des charges de la période aussi bien pour les matières premières, les produits semi-finis et les produits finis. Il en résulte une minoration du coût de production ainsi que du coût de revient, une augmentation des stocks en valeur et, par conséquent, une majoration des résultats des exercices futurs.¹

Dans le cas de déflation « baisse des prix » : sous-évalue les stocks et surévalue-les sorties. Ainsi l'entreprise affiche un résultat moindre et va payer un impôt moins élevé.²

1.3. Effet de la méthode LIFO sur le coût de production :

1.3.1. Cas d'une économie stable

Généralement dans le cas d'économie stable les méthodes de valorisation des stocks n'influence pas sur le cout de production, c'est le cas également pour cette méthode.

1.3.2. Cas d'une économie instable

Cas d'inflation « augmentation des prix » : la méthode LIFO sous-évalue les stocks et surévalue-les sorties. Ainsi l'entreprise affiche un résultat moindre et va payer des impôts moins élevés. Elle permet de lisser les pertes en appliquant le prix actuel du marché. Elle est considérée sur le plan de la gestion, comme la plus appropriée pour dégager la véritable rentabilité des produits vendus.³

Cas d'une déflation « diminution des prix » : la méthode LIFO surévalue les stocks et sous-évaluée les sorties. Dans ce cas l'entreprise affiche un résultat élevé et va donc payer un impôt sur le revenu professionnel élevé.⁴

¹ SHABOU, R ; TAKTAK, N-B : Les déterminants de la comptabilité créative : étude empirique dans le contexte des entreprises tunisiennes, Comptabilité - Contrôle - Audit 2002/1 (Tome 8), pp5-24.

² CERRADA, K ; ET AUTRES : Comptabilité et analyse des états financiers, édition De Boeck Supérieur, Louvain le neuve, 2016, p113

³ EGLEM, J-Y ; ET AUTRESDES., op.cit, p158.

⁴AUGE, B. ; ET AUTRES : Mini manuel de comptabilité de gestion, édition DUNOD, Paris, 2015, p16.

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

Conclusion retenu :

En respectant le principe de la permanence de méthode, chaque entreprise doit opter seulement pour une et une seule méthode de valorisation des stocks, pour éviter les risques de fraudes si changement de méthode (LIFO-FIFO-CUMP) en cas de perturbation de la conjoncture économique.

Il est donc conseillé, en période d'inflation de pratiquer la méthode FIFO et en période de déflation le même principe.

Avec la FIFO, les coûts de production sont sous-évalués tandis qu'avec LIFO, ils sont surévalués. Concernant les stocks avec FIFO ainsi, ils sont surévalués, tandis qu'avec LIFO ils sont sous-évalués.

Quant à l'état, il souhaite la pratique d'une méthode correcte qui est la méthode du coût moyen pondéré, car cette dernière fait toujours apparaître la valeur intermédiaire entre les deux autres méthodes (FIFO et LIFO), pour le coût d'achat de la matière consommée et le stock final en valeur.

Il convient de souligner que seules les méthodes FIFO et CUMP sont admises par les normes internationales IAS/IFRS (la norme IAS 2).

Tableaux n° 02 : Tableau comparatif entre les méthodes de valorisation

METHODES \ STOCKS	STOCK AMONT	STOCK AVAL
✓ En période de hausse des prix		
CUMP	Légèrement sous valorisé	Légèrement sous valorisé
FIFO	Proche de coût de remplacement	Sous valorisé
LIFO	Sous valorisé	Valorisé à un coût récent
✓ En période de baisse des prix		
CUMP	Légèrement sur valorisé	Légèrement sur valorisé
FIFO	Proche de coût de remplacement	sur valorisé
LIFO	sur valorisé	Valorisé à un coût récent

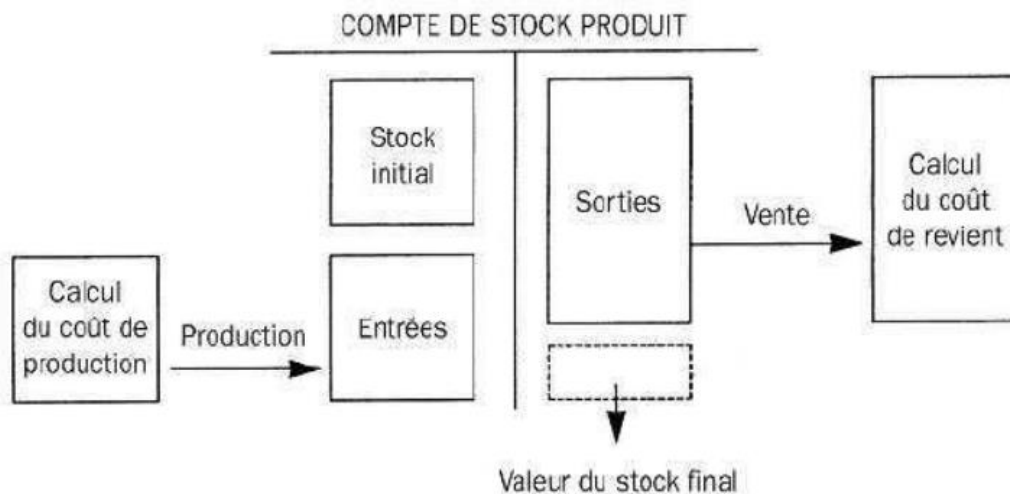
Source : Elaborer par nous-même à l'aide des résultats obtenus de l'impact de valorisation des stocks sur le coût de production.

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

2. Effet de la gestion des stocks sur le coût de production :

La gestion des stocks est un élément crucial dans la fonction de production. Le schéma ci-dessous représente le degré d'importance de la gestion des stocks dans le calcul de coût de production et le coût de revient.

Figure n° 09 : Fonctionnement du compte de stock produit



Source : LECLERE, D. : L'essentiel de la comptabilité analytique, édition d'organisation, Paris, 2011, P41.

L'effet d'une gestion des stocks sur le coût de production peut être résumé par les deux cas suivants :

2.1. Cas d'une gestion optimale des stocks

Gérer les stocks d'une façon optimale consiste à assurer un meilleur équilibre entre le stade productif et logistique, le long du processus de l'élaboration à la mise en circulation d'un produit. La gestion des stocks est l'une des questions majeures du management intégré de la production.

Puisque, nous avons vu plus haut, dans le modèle de quantité économique de commande, que les niveaux de stock sont influencés par les politiques de réapprovisionnement ; en changeant la stratégie logistique, particulièrement en diminuant les niveaux de stock, on pourra créer des augmentations importantes des coûts de production ; en insistant sur le fait que la performance de la production est mise en exergue par la comparaison entre les coûts réels de production et un coût standard comprenant coût direct, matériaux et personnel ainsi que coûts indirects variables et fixes.

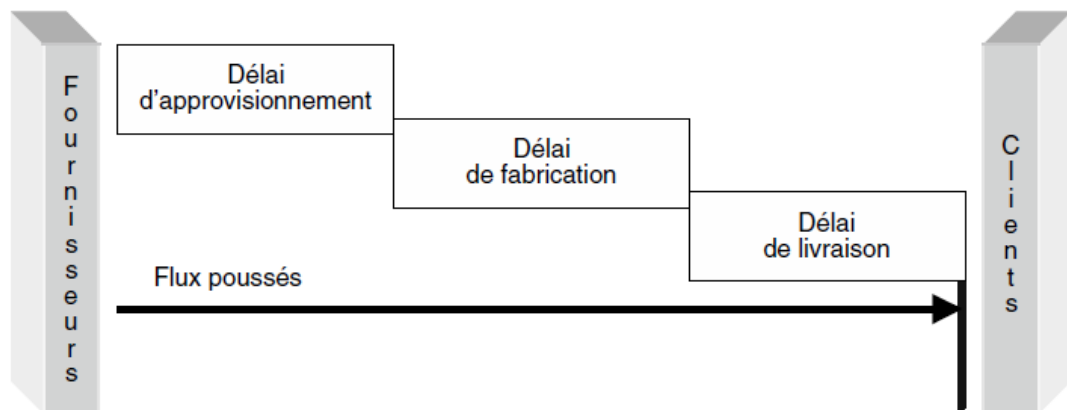
Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

Les décisions logistiques peuvent augmenter les frais de mise en route de nouvelles productions, par conséquent, une décision stratégique de stockage qui augmente les coûts de production sans être compensée par une réduction des coûts logistiques peut diminuer la rentabilité de l'entreprise. ¹

D'une manière générale, la présence d'une gestion de stock efficace dans une entreprise lui permet d'avoir une certaine autonomie. De ce fait, toute entreprise a intérêt à maintenir une meilleure maîtrise de sa gestion des stocks. ²

Le schéma ci-dessous démontre l'importance d'une gestion optimale des stocks.

Figure n° 10 : Gestion des stocks



Source : GRATACAP, A. ; MEDAN, P. : Management de la production (concepts, méthodes, cas), édition Dunod, paris, 2009, p40.

Le schéma ci-dessus permet de mieux préciser l'importance donnée à la fonction de gestion de stocks, de sorte que les stocks permettent à une entreprise de répondre aux besoins de ses clients dans les délais précis, en revanche elle supportera des coûts supplémentaires dans le cas d'une mauvaise gestion de ses stocks ; le délai de production et de livraison dépendent du délai d'approvisionnement.

La gestion des stocks doit se faire en concordance avec les plans de production. Il s'agit de prévoir la disponibilité des stocks, en conformité avec les programmes de production et de faire face aux nouvelles contraintes.

¹ SAMII, A. : Stratégie logistique, édition Dunod, paris, 2004, P178.

² GRATACAP, A. ; MEDAN, P. : Management de la production (concepts, méthodes, cas), édition Dunod, paris, 2009, p132.

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

2.2. Cas d'une mauvaise gestion des stocks

On peut citer certains signes à rencontrer lors d'une gestion de stock inadéquate : ¹

- Evolution du nombre de retard des commandes ;
- Augmentation du coût des stocks sans diminution des ruptures de stocks ;
- Variabilité très grande des réseaux de distribution, caractérisée par des annulations ou réduction de commandes, qui perturbent la rotation planifiée par produit dans les entrepôts.

Ces problèmes montrent, que dans le cas d'une mauvaise gestion des stocks et avant d'améliorer les niveaux de stock, il faut d'abord connaître les raisons qui ont entraîné cette mauvaise gestion de stock. Nous arrivons à déduire que :

- ✓ Le stock constitue un mal nécessaire pour tout système de gestion industrielle. Il apporte de la souplesse en masquant de nombreux problèmes, mais son coût reste élevé.
- ✓ Gérer les stocks est donc un impératif pour maîtriser son niveau au juste nécessaire. ²

D'un point de vue générale, pour être capable de livrer un produit fini, il faut penser d'abord à minimiser son coût d'une part pour le bien de l'entreprise (augmentation de la marge bénéficiaire), d'autre part c'est pour avoir une gestion qui permet un avantage concurrentiel.

Des critères essentiels pour qu'une entreprise bénéficie des avantages cités auparavant, serait d'adopter une gestion des stocks efficace avec la mise à disposition de tous les produits nécessaires à la fabrication ou à l'assemblage ainsi que tous les éléments d'emballages, afin de présenter à la fonction de production la capacité de rendre les produits disponibles au en cas de besoin.

Pour gérer les matières est donc de s'intéresser à la gestion des approvisionnements, à la gestion des stocks et à la gestion des données techniques. ³

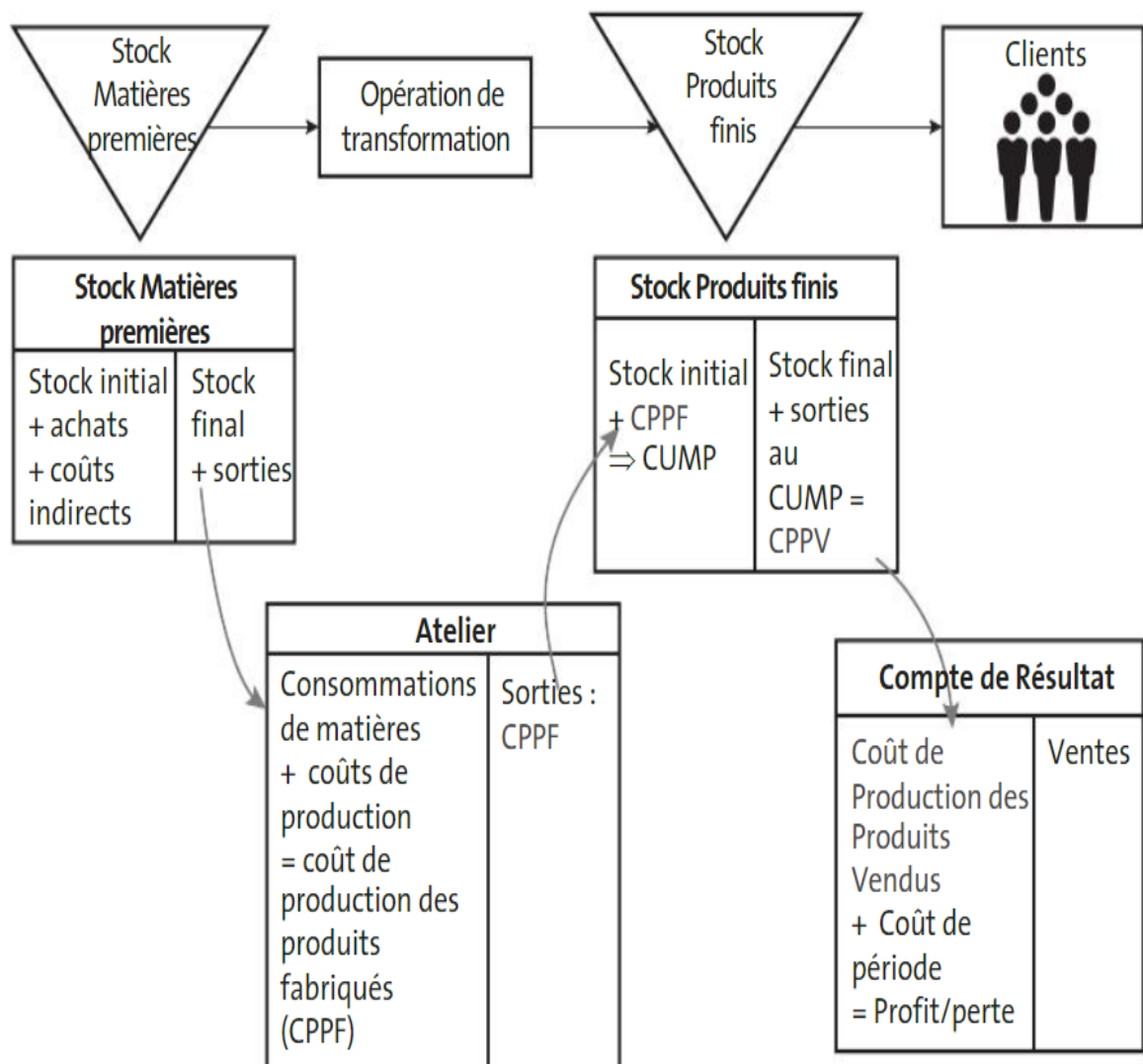
¹ SAMII, A., op.cit, P178.

² MAURICE, P. ; ET AUTRES : Gestion de production, édition d'organisation, paris, 2011, P98.

³ MAURICE, P. ; ET AUTRES., Ibid, P9.

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

Figure n° 11 : schéma représentatif de rôle de stock dans le processus de production



Source : MALLERET, V. ; MENDOZA, C. : Coût et Management, éditions DUNOD, Malakoff, 2018, p153.

Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production

Conclusion :

En résumé, on a essayé de donner à travers ce chapitre une vue générale avec une ponctuation des points importants sur les différents modèles de gestion des stocks et le calcul du coût de production.

Cette pratique de gestion est incontournable pour toute entreprise, elle joue un rôle très important et représente la continuité de la fonction de production.

Le chapitre traité est scindé en trois sections définies comme suit :

- Variables relatives au calcul du coût de production ;
- Indicateurs et modèles de gestion des stocks ;
- Mesure de l'impact de la gestion et valorisation des stocks sur le coût de production.

Dans le sens de cette démarche on va essayer de situer dans ce contexte l'entreprise INFRARAIL-SPA en définissant le degré de convergence de la gestion et valorisation des stocks sur le coût de production.

Chapitre 03 :
Gestion et valorisation des stocks au sein
d'INFRARAIL-SPA

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

Introduction :

Dans ce chapitre, nous avons essayé à travers notre étude, basée sur le stage effectué au sein de l'entreprise INFRARAIL-SPA filiale de SNTF branche de réalisation et fabrication des voies ferrées, importante par sa taille, ses différentes activités, la multiplicité et la complexité de son organisation, de faire ressortir le déroulement et l'exercice de processus de fabrication au niveau de la direction coordination et production, en mettant l'accent sur l'ensemble des pratiques d'une valorisation et gestion des stocks, et leur impact sur le coût de production.

Pour ce faire, nous avons procédé d'abord à la présentation de l'organisme d'accueil à travers son historique, son organisation, ses missions, ses différents métiers de base, et la présentation de la direction coordination et production où nous avons passé notre stage de fin d'étude, chose qui fera l'objet de la première section de ce chapitre.

Dans la deuxième section nous avons intéressé à l'analyse de la valorisation et de gestion des stocks sur le coût de production des produits finis de INFRARAIL, en fin, nous avons présenté dans la troisième section l'existant d'un impact de valorisation et de gestion des stocks sur le coût de production des produits finis une synthèse qui viendra achever ce chapitre, en mettant en évidence des critiques et des constatations tout en essayant d'apporter des recommandations afin d'améliorer la valorisation et la gestion des stocks.

Section 01 : Présentation de l'organisme d'accueil

A travers cette première section, on va présenter l'entreprise INFRARAIL, en évoquant les points suivants : son historique, son métier, son effectif, ses différents sites, ses activités ainsi que son organisation.

1. Présentation de l'entreprise INFRARAIL-SPA :

1.1. Historique de l'entreprise :

Dans le cadre de la poursuite de la clarification de sa mission principale de transporteur engagé dans les années 1980, la Société National des Transports Ferroviaires (SNTF) a créé des filiales autour de ses activités annexes, notamment dans le domaine des travaux de rénovation et de modernisation des communications ferroviaires (entretien et renouvellement des voies, signalisation).

En 1989-90, cette restructuration interne avait abouti à la création de trois unités de travaux d'infrastructures dénommées : INFRARAIL Est, INFRARAIL Centre et INFRARAIL Ouest. Elles ont exécuté plusieurs travaux de renouvellement de voies ferrées et de Génie Civil et ont réussi à maintenir, à un niveau appréciable, la production de traverses, de béton, de produits préfabriqués....

Au début de l'année 1993 et après une année de consolidation des structures opérationnelles et de maturité de ces unités, la SNTF décide de les ériger en Filiales autonomes dotées d'un statut juridique et d'un conseil d'administration. Durant les années 1993 à 1996, les trois Filiales INFRARAIL (Est, Centre et Ouest) ont pu se positionner dans leur domaine d'activité et ont démontré qu'elles constituaient un outil incontournable pour la maison mère SNTF.

A la fin des années 1997 et en vue d'une meilleure utilisation des ressources disponibles, la SNTF décide la fusion de ces trois filiales en une seule Entreprise d'envergure nationale : INFRARAIL-SPA, filiale de la SNTF au capital social de 150 Millions de DA. Ce capital est passé à 380 Millions de DA en 2002 puis à 1.080 Milliard actuellement et ce, par suite d'un assainissement et d'une amélioration sensible de la situation financière de l'entreprise.

1.2. Organisation et implantation :

INFRARAIL est organisé selon la forme juridique d'une société par action au capital social de 1080 Millions de DA détenu en totalité par la maison mère, en l'occurrence la SNTF. Elle est implantée sur le territoire national à travers des directions de projets et des établissements de préfabrication (à l'Est, à l'Ouest et au Centre du pays) largement intégrés au segment des travaux ferroviaires.

Siège social : Le siège de la Direction Générale de l'entreprise est situé au 15, rue Colonel Amirouche à ROUIBA (ALGER).

Voie d'accès : Route n°61 et la route n°5.

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

Téléphone : 213 (0)23 89 41 60

Numéro du Fax : 213 (0)23 89 41 59

Site WEB : www.infrarail.dz

Email : dg@infrarail.dz

Les objectifs de politique générale de l'entreprise sont de satisfaire les exigences qualitatives et quantitatives de ses clients (dominés par la SNTF) et de réaliser des bénéfices, chose qu'elle s'emploie à faire positivement depuis plusieurs années et ce, malgré les difficultés rencontrées sur le terrain.

Dans ce cadre, et pour mieux se rapprocher de ses clients et les satisfaire, INFRARAIL s'est engagée dans une démarche de certification selon la norme ISO de son système de management intégré QHSE. Une telle initiative qui vise notamment une amélioration continue de ses performances, a impliqué une révision de son organisation avec une structure organique nouvelle et une définition claire des responsabilités et autorités de son personnel. Cette organisation fondée sur la notion de processus et leur maîtrise, repose sur les fonctions clefs suivantes :

- Le pilotage ;
- Le management des ressources ;
- La production ;
- Les processus de mesure, de surveillance et d'amélioration.

1.3. Missions de l'entreprise INFRARAIL :

- Le montage et la réalisation d'infrastructures ferroviaires et routières ;
- Les travaux de viabilisation et de terrassement des sites ;
- La réalisation d'ouvrages d'arts ferroviaires ;
- Les travaux d'entretien de la voie ferrée ;
- Les travaux d'infrastructures de bâtiment ;
- Les travaux d'infrastructures de signalisation et de télécommunication.

Pour assumer pleinement ses responsabilités, la direction générale d'INFRARAIL s'est dotée des structures suivantes :

- Des directions centrales à qui elle délègue les fonctions de contrôle et d'orientation par corps de métier ;
- Des unités de base opérationnelle.

En outre, de par ses installations et ses équipements, l'entreprise INFRARAIL dispose :

- Une usine d'éléments préfabriqués à : Rouiba (Wilaya d'Alger), Salah Bouchaour (Wilaya de Skikda), Beni Saf (Wilaya de Ain Temouchent), Boutisayeh W.M'Sila en cours de réalisation, Hassibahbah en cours de réalisation ;
- Usine de long rail soudé en cours de réalisation à Boutisayah (Wilaya de M'Sila) ;
- Carrière d'agrégats : Installation de concassage de Terga (Wilaya de Ain Temouchent).

L'entreprise INFRARAIL-SPA (filiale de SNTF) évolue dans trois (03) secteurs d'activités :

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

A. Travaux de superstructures ferroviaires :

- ✓ Travaux d'entretien des Voies étroites et Voies de services (SNTF) ;
- ✓ Entretien par bourrage lourd sur Voies principales (SNTF) ;
- ✓ Travaux de Renouvellement de Voies et Ballast- Voie Normale (SNTF) ;
- ✓ Travaux de Renouvellement de Voies et Ballast- Voie Etroite (SNTF) ;
- ✓ Réalisation de lignes nouvelles (SNTF) ;
- ✓ Réalisation, renouvellement et entretien des embranchements particuliers ;
- ✓ Soudure de rails.

B. Production de joints Isolants Collés, béton et agrégats :

INFRARAIL maîtrise la technique de fabrication de joints isolants collés (J.I.C). Elle est le seul fournisseur en Algérie à travers son unité de SALAH BOUCHAOUR (SKIKDA).

C. Génie civil et travaux publics :

INFRARAIL intervient dans ce secteur, plus particulièrement dans les travaux de terrassement, dans le cadre de la réalisation ou de renouvellement d'embranchements particuliers, ainsi que dans les travaux d'aménagements des voies de gares. INFRARAIL intervient également dans la réalisation de séparateurs d'autoroute.

La structure interne de l'entreprise repose actuellement sur une Direction Générale, (07) Directions centrales, (03) UBO de préfabrication (Est, Ouest, Centre) et des UBO de réalisation d'infrastructures ferroviaires. La configuration de cet organigramme général se présente comme suit :

✓ Effectif d'INFRARAIL :

	Rouïba DG	Rouïba Zone 2	Est	Ouest	Ain Hadjel El	Total
Effectif	101	234	337	183	184	1039

✓ Rythme de travail :

- 8h/jour : 8h à 16h
- Sécurité H24

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

1.4. Les différents sites d'INFRARAIL-SPA selon la répartition géographique :

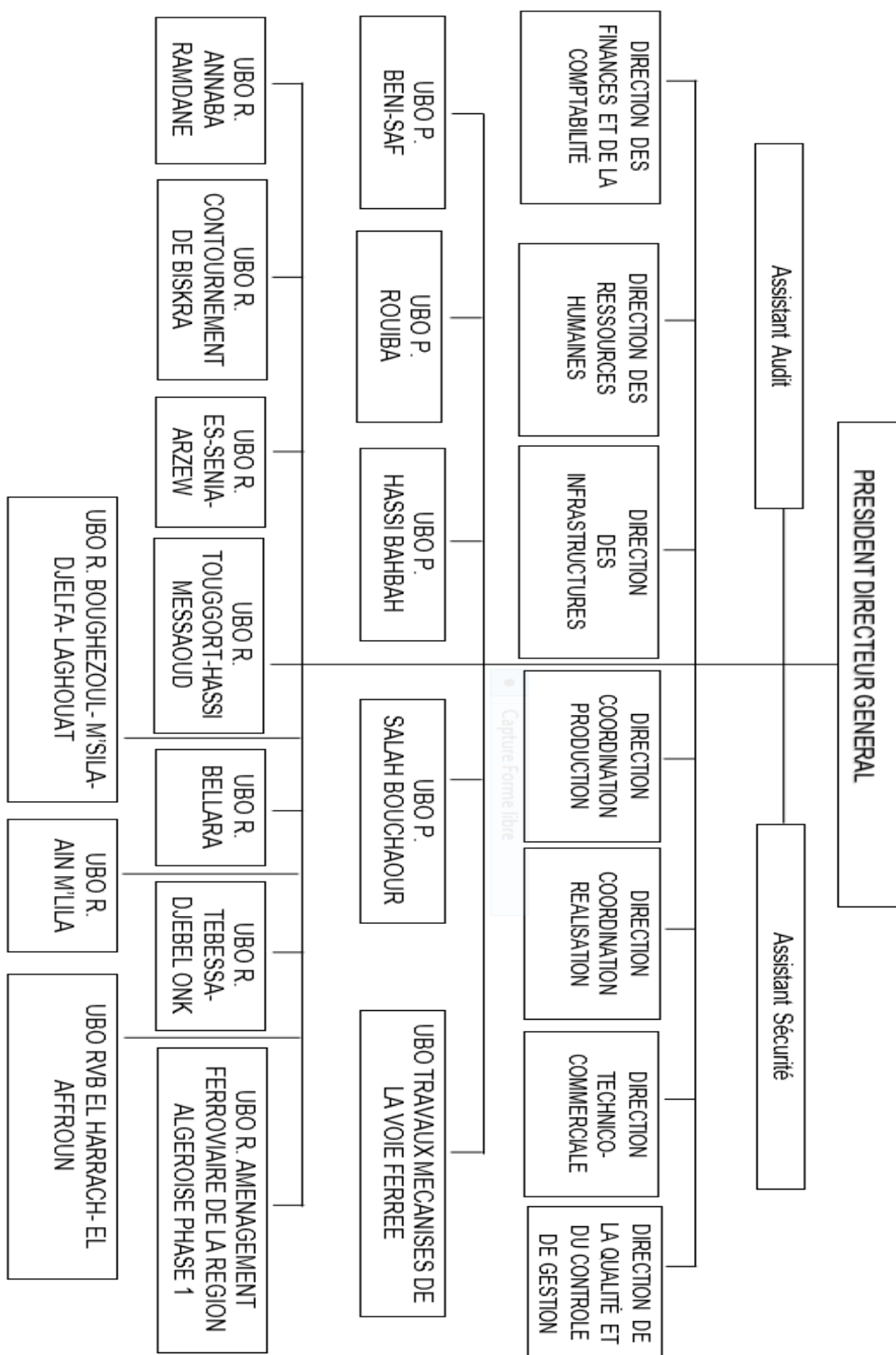
		La distance depuis ROUBA	
INFRARAIL	Les sites d'INFRARAIL		
	Région Ouest (Oran)		
	1	UBO Es Senia-Arzew (Projet)	427 KM
	2	UBO Beni Saf (Usine d'éléments préfabriqués)	528 KM
	3	Hassi Mafsoukh (Projet en cours)	477 KM
	Région Est (Annaba)		
	1	UBO Annaba (Projet)	558 KM
	2	UBO Salah bouchaour Skikda (Usine d'éléments préfabriqués)	452 KM
	3	UBO Tebessa (Projet)	568 KM
	Région Sud Centre		
	1	Ain El'Hadjel (Projet)	187 KM
	2	Boutissayeh (Usine de préfabrication et Usine rail long)	270 KM
	3	Biskra (Projet)	396 KM
	4	Hassi bahbah (Usine de préfabrication et Projet en cours)	307 KM
	5	Djelfa (Projet en cours)	308 KM
	6	Touggourt-Hassi Messaoud (Projet)	596 KM
	Région Centre ROUBA		
	1	Direction Générale	
	2	UBO Préfabrication	500M
	3	UBO TMVF (Travaux Mécanisés de voie ferrée)	500M
	4	UBO MTP (Matériel de Travaux Publiques)	500M
	5	UBO Birtouta Zeralda (Projet)	500M

1.4.1. Organigramme de l'entreprise INFRARAIL-SPA

L'organigramme d'une entreprise est un guide, une photographie officielle permettant de prendre connaissance de l'organisation formelle de l'entreprise. Ce guide montre comment la structure a été devisée par secteurs de responsabilité et par domaine de compétence, selon des critères, il décrit aussi le réseau de transmission de l'information au sein de l'entreprise ainsi que celui de la transmission des ordres et des directives, ainsi il indique l'importance des rôles de chacun en les hiérarchisant de haut en bas.

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

Figure n°01 : Organigramme de « INFRARAIL ».



Source : Elaboré sur la base des documents internes de l'entreprise.

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

– LA Direction Générale

La Direction Générale ; au sens global se compose du staff direction et des comités ou commissions prévus par la loi.

Le Directeur Générale, responsable de la gestion de l'entreprise INFRARAIL devant le conseil d'administration anime, supervise, coordonne et contrôle l'action des différents niveaux de structure.

Il dispose d'un pouvoir :

- ✓ **D'orientation** : choix des options stratégiques de développement ;
- ✓ **De décision** : nomination des responsables, approbation des budgets, accord sur la réalisation de projets ;
- ✓ **D'arbitrage** entre les différents niveaux décisionnels au plan de l'application des politiques et des décisions.

- La direction Finances et Comptabilité

A- Missions :

Elle sera chargée de :

- ✓ Suivre l'évolution des paramètres stratégiques (chiffres d'affaire, principaux postes de charges, recouvrement des créances ...) et établir les recommandations pour les responsables concernés ;
- ✓ S'assurer du bon fonctionnement et de la fiabilité du système de gestion comptable ;
- ✓ Participer aux calculs de rentabilité des opérations auxquelles sont affectés les fonds mobilisés et prendre toutes mesures de nature à permettre d'éviter les situations de découvert ;
- ✓ Suivre régulièrement la fiscalité de l'entreprise (déclarations, paiements et comptabilisation) en conformité avec les dispositions légales en la matière ;
- ✓ Elaborer le plan de trésorerie annuel ;
- ✓ Elaborer et gérer les plans de financement des investissements important ;
- ✓ Gérer et suivre les placements de l'entreprise ;
- ✓ Rechercher les opportunités de financement au niveau national et international ;

B – Composition :

Le directeur finances et comptabilité est assisté de deux experts et de comptables :

- ✓ Un expert finances et trésorerie ;
- ✓ Un expert comptabilité générale ;
- ✓ Deux comptables ;
- ✓ Une secrétaire.

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

- La Direction des Ressources Humaines

A – Missions :

Ce qui implique la prise en charge, par la direction ressources humaines, au niveau central, des missions fondamentales suivantes :

- ✓ Participer à l'élaboration et à l'actualisation de la stratégie globale de l'entreprise ;
- ✓ Elaborer actualiser, mettre en œuvre et contrôler la stratégie de la valorisation de la ressource humaine dans le cadre de la stratégie globale de l'entreprise ;
- ✓ Fournir les instruments de gestion prévisionnelle des emplois, d'élaboration des plans de formation en adéquation avec les besoins de l'entreprise, de rémunération compatible avec les impératifs de performance et d'équilibre économique de l'entreprise ;

B – Composition :

La direction ressources humaines sera composée du directeur des Ressources Humaines assisté :

- ✓ D'un expert chargé du développement des Ressources Humaines ;
- ✓ D'un expert chargé des systèmes de gestion Ressources Humaines ;
- ✓ D'un chef de division gestion du personnel ;
- ✓ D'une secrétaire.

- La direction technique

A – Missions :

Elle est chargée :

- ✓ D'une manière générale de la supervision, de la coordination et du suivi de l'ensemble du programme de réalisation et de production de l'entreprise ;
- ✓ De concevoir et de définir les méthodes de gestion travaux et la philosophie (principe, disposition et procédures) du système de gestion technique de la réalisation ;
- ✓ De préparer en ce sens et en relation avec les structures opérationnelles du pôle, le lancement des gros projets et leur suivi ;
- ✓ De définir les principaux indicateurs nécessaires au suivi et au contrôle de la réalisation et de la production ;
- ✓ D'évaluer les parties techniques des offres reçues dans le cadre des appels d'offres ;

B – Composition :

La direction est composée du Directeur Technique assisté par :

- ✓ Un expert méthodes ;
- ✓ Un expert travaux de voies ferrées ;
- ✓ Un expert en génie civil, béton et agrégats ;

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

- ✓ Une secrétaire.

- La direction de Contrôle de Gestion et de l'Audit :

A - Mission :

La Direction de Contrôle de Gestion et de l'Audit a pour missions de :

- ✓ Concevoir et d'adapter, aux besoins de l'entreprise, les outils et procédures de gestion ; de mesure et d'analyse des performances et des résultats ;
- ✓ Mettre au point les indicateurs de performance ainsi que les tableaux de bord
- ✓ Animer le processus de contrôle de gestion
- ✓ Expliquer aux opérationnels les objectifs et enjeux de la planification et de la budgétisation pour l'entreprise ;
- ✓ Expliquer et commenter les résultats auprès des opérationnels afin de stimuler chez eux la mise en place d'actions correctives ;
- ✓ Mettre au point un système de comptabilité analytique de gestion incluant les outils et méthodes de mesure de la rentabilité et son adaptation en fonction de l'évolution des activités ou des besoins de contrôle de l'entreprise ;
- ✓ Adapter le système d'information de l'entreprise pour permettre et faciliter la circulation et la diffusion des informations de gestion en vue de répondre au besoin d'information, de suivi et d'évaluation des résultats et d'aide à la décision, de la direction générale, des unités opérationnelles et des structures fonctionnelles ;
- ✓ Concevoir les outils de gestion permettant de mesurer la rentabilité des centres de résultats et de profits, de suivre et d'évaluer les résultats, les risques commerciaux et les ratios de gestion ainsi que d'élaborer le tableau de bord périodique de la direction générale.

NB : La fonction « Contrôle de Gestion » est déconcentrée vers les pôles au niveau d'un assistant de gestion auprès de chaque Directeur de pôle.

B - Composition :

La direction du Contrôle de Gestion et de l'Audit comprend :

- un Expert Budget et Contrôle de Gestion ;
- un Expert Audit assisté d'Auditeurs.

- La Direction Commerciale

A - Mission :

Elle aura pour missions et prérogatives

- ✓ D'une manière générale et chargée du développement du portefeuille et du plan de charge de l'entreprise ;
- ✓ D'observer et analyser le marché dans la perspective de localiser des créneaux porteurs ;

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

- ✓ De participer au choix des axes de développement et de la stratégie commerciale de l'entreprise pour ce qui concerne notamment les activités, les produits et les marchés ;
- ✓ D'assurer la relation avec les clients institutionnels et les gros clients, au plan national ;
- ✓ D'assurer la promotion et l'image de marque de l'entreprise sur le marché, avec un souci de rentabilité optimum de production et des possibilités de négoce et de sous-traitance ;
- ✓ D'évaluer les parties juridique et technique des offres reçues dans le cadre des appels d'offres lancés par la Direction Général ;

B - composition :

Cette Direction regroupera autour de Directeur Commercial :

- ✓ Un Expert Marketing ;
- ✓ Un Expert Technico-commercial ;
- ✓ Une secrétaire ;

- La Direction de l'Administration et des Systèmes

A - Mission :

- Dans le domaine de l'Administration, elle est chargée de :
 - ✓ Retirer les cahiers de charges élaborés par la clientèle et apprécier l'opportunité de soumissionner ;
 - ✓ Élaborer les devis estimatifs avec la participation de la Direction Technique ou Commerciale ;
 - ✓ Négocier, avec la participation de la Direction Technique ou Commerciale, les affaires avec les clients ;
 - ✓ Placer l'affaire après accord des structures habilitées ;
 - ✓ Élaborer les marchés (achats groupés) avec les clients, en veillant à la formalisation des différentes clauses commerciales, techniques et financières
 - ✓ Pouvoir les structures de la Direction Générale en moyens nécessaires à leur fonctionnement (titres de transport, hôtellerie, restauration, téléphone, fax, outils informatique, fournitures de bureau, outils de reprographie, suivi des abonnements et diverses documentations) ;
 - ✓ Coordonner les actions et/ou les demandes avec les institutions et organismes publics (service des domaines, cadastres, APC, wilaya, services de sécurité...)
 - ✓ Classer l'ensemble des documents originaux de l'entreprise (registre de commerce, statuts, immatriculation fiscal, actes de propriété, bail, etc....) ;
 - ✓ Gérer le centre de documentation de l'entreprise ;
 - ✓ Gérer le parc véhicules de la Direction Générale et suivi du parc automobiles de l'entreprise ;
 - ✓ Prendre en charge la gestion du contentieux éventuel induit par l'élaboration et la réalisation des contrats (achats groupés) avec les clients.

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

- Dans le domaine des systèmes, elle est chargée de :
 - ✓ Évaluer les besoins en traitement de l'information domaine par domaine
 - ✓ Préparer et rédiger en liaison et en accord avec les Direction du siège et les pôles, les cahiers des charges préalables à la mise en place de systèmes de gestion propres à chaque fonction ;

- La Direction du Centre de Maintenance

A - Missions :

Elle est chargée

- ✓ De réaliser les objectifs assignés dans les meilleures conditions de coûts et de qualité ;
- ✓ D'assurer l'utilisation rationnelle et optimale des ressources qui lui sont affectées ;
- ✓ De veiller au maintien en état de bonne marche du parc engins de l'entreprise

B - Composition :

La Direction est composée du Directeur du Centre, assisté par :

- ✓ Un Assistant réalisation ;
- ✓ Un Sous -Directeur Maintenance ;
- ✓ Un Sous -Directeur Gestion du Matériel et Maintenance sur chantiers ;
- ✓ Une secrétaire.

2. Présentation de la direction de l'UBO préfabrication ROUIBA :

Afin de se maintenir à un niveau international et répondre aux exigences de la modernité et de la concurrence, de la qualité et de la rapidité d'exécution, cette usine, située à ROUIBA dans la wilaya de d'Alger, est la première en Algérie qui fabrique ce type de traverses en béton précontraint qui peuvent supporter l'accroissement des vitesses des trains, assurer le confort des voyageurs, supporter l'augmentation des charges transportées et réduire le coût de l'entretien des voies ferrées. Grâce à l'envergure de ce projet, INFRARAIL répondra de manière normale à la satisfaction de ses propres besoins en traverses monobloc et à ceux des entreprises de travaux ferroviaires exerçant en Algérie.

L'activité de cette unité est :

- La réalisation des travaux de voie ferrée et les travaux de quais et abris de quais de la nouvelle ligne ;
- La production de barres longues soudées de 288 Ml.
- La production de traverses Bi-blocs en béton armé VAX U31 de l'usine de préfabrication située aussi à ROUIBA.

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

a. Objectifs de la direction de l'UBO préfabrication ROUIBA :

L'entreprise INFRARAIL a consenti d'importants investissements en moyens de réalisation pour répondre aux exigences de ses clients et arriver à s'imposer comme un partenaire incontournable dans fabrication.

De ce fait, l'objectif principal de cette UBO est de préserver la part de marché, et la faire accroître par la suite tout en augmentant la capacité de production en fonction du marché, ainsi que dans le domaine de la voie ferrée, le programme sera focalisé sur les nouveaux projets tels que ceux de :

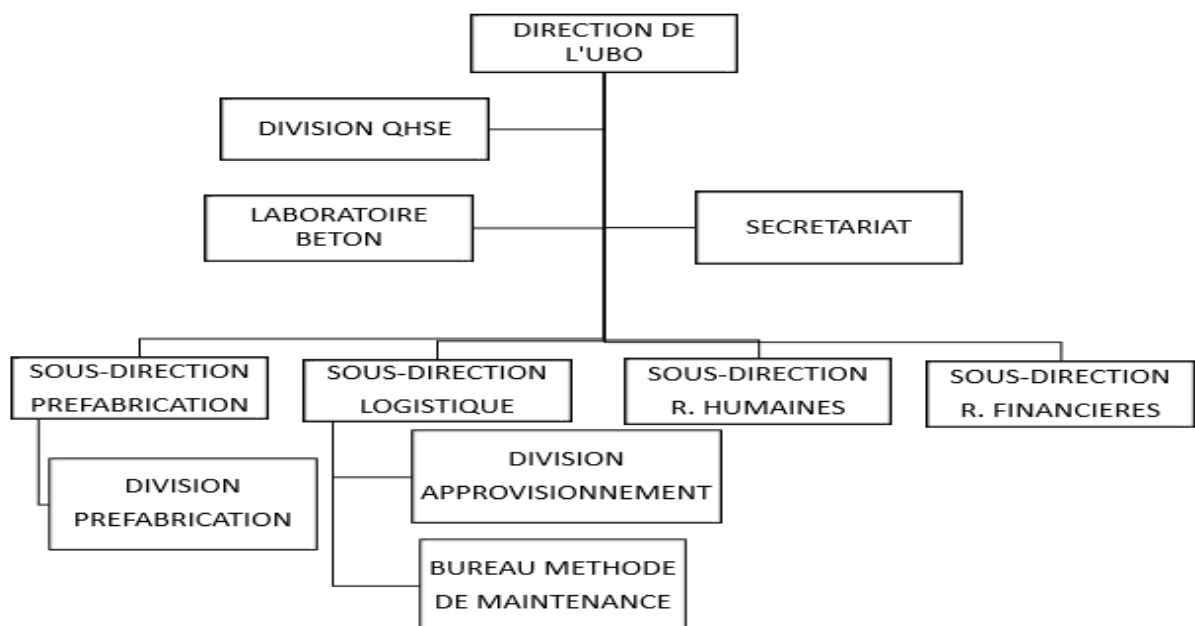
- Modernisation de gares ferroviaires
- Lignes nouvelles SNTF
- Renouvellement de voies et ballast
- Métro et tramway d'Alger
- Autoroute EST-OUEST

L'autre segment d'activité exigera plus d'efforts et de recherche pour augmenter la part de marché et la part de C.A hors SNTF.

b. Organigramme et organisation :

Pour que l'UBO de préfabrication arrive à réaliser ces missions, elle s'organise en quatre (04) sous-directions, chaque sous-direction est constituée d'une ou plusieurs divisions comme le montre l'organigramme ci-dessous :

Figure n°02 : organigramme de l'UBO préfabrication ROUIBA



Source : Elaboré sur la base des documents internes de l'entreprise

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

❖ **Sous-direction préfabrication**

✓ **Missions principales :**

Est chargé de la réalisation des objectifs de production de l'UBO (agrégats, produits béton et produits ferrailage...) et cela dans les meilleures conditions de coûts, de délais, de qualité et de sécurité.

✓ **Activités secondaires et/ou conjoncturelles :**

- Participe dans les négociations concernant la conception des produits nouveaux décidés par l'entreprise ou proposés par les clients externes
- Assiste le directeur de l'UBO dans toute étude de réflexion concernant l'amélioration et le développement de l'activité de l'UBO.

❖ **Sous-direction ressources financières :**

✓ **Missions principales :**

Assure la tenue de la comptabilité générale conformément aux procédures mise en place et la gestion rationnelle des ressources financières de l'UBO.

❖ **Sous-direction ressources humaines :**

✓ **Missions principales :**

Est chargé de planifier, organiser, diriger, contrôler et mettre en œuvre les procédures et outils nécessaires à la bonne gestion des ressources humaines de l'UBO, dans les meilleures conditions.

✓ **Activités secondaires et/ou conjoncturelles :**

Peut être désigné en qualité de Président ou Membre d'une ou plusieurs commissions au niveau local ou entreprise.

❖ **Responsable laboratoire béton :**

✓ **Missions principales :**

Gère le laboratoire de l'UBOP dans tous ces aspects

✓ **Activités secondaires et/ou conjoncturelles :**

- Participe à l'élaboration des cahiers des charges pour l'acquisition des matériaux et matériel du laboratoire
- Effectue des sorties sur chantiers
- Assiste en cas de besoin les chefs de projets dans leurs réunions, en ce qui concerne la qualité.

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

❖ Chef de division QHSE :

✓ Missions principales :

Veille à la mise en place, la mise ne œuvre et l'amélioration du système de management QHSE.

✓ Activités secondaires et/ou conjoncturelles :

- Participe à l'élaboration des cahiers des charges ;
- Peut être désigné en qualité du membre d'une commission ;
- Réaliser des audits internes.

❖ Sous-direction logistique :

✓ Missions principales :

Assure la satisfaction en matériel et stock de l'UBO en rationalisant et optimisant l'utilisation du matériel.

✓ Activités secondaires et/ou conjoncturelles :

- Peut être désigné en qualité de président ou membre d'une ou plusieurs commissions au niveau d'entreprise
- Autres tâches qui lui seront confiée par la hiérarchie.

Section 02 : Etude analytique :

Dans cette section nous avons essayé de présenter toutes les informations que nous avons pu collecter au cours de notre séjour au sein de la direction coordination et fabrication dans la branche réalisation et fabrications des voies ferroviaires.

Dans le cadre de notre recherche les sources utilisées dans notre étude les situations des stocks, situations des entrées et sorties, les fiches de coûts qui sont caractérisés par les données prévenants de la direction de coordination et production et que nous avons présenté dans ce qui suit pour pouvoir affirmer ou infirmer les hypothèses présentées dans la partie théorique.

Pour évaluer l'impact de la valorisation et gestion de stock sur le coût de production, nous avons présenté l'existant au sein de l'entreprise, Ainsi qu'une analyse de cette valorisation de stock sur les coûts de production de l'entreprise, et enfin notre propre évaluation de cet impact est exposée.

1. Gestion des stocks :

Au sein de l'entreprise INFRARAIL, la gestion des stocks ce fait en quatre opérations :

1.1. Achat de matières premières :

Le processus d'achat suivi est comme suit :

1.1.1. Description de la procédure de lancement de la commande d'achat :

Cette procédure s'applique à toute opération d'achat (Investissement, stock et a toute prestation réalisée par des tiers). La structure Achats :

- Reçoit la demande d'achats, et la confronte au budget Achat ;
- Reçoit le PV de choix du fournisseur (cas d'un investissement ou d'un achat important). Les critères d'importance sont fixés par la direction générale ;
- Établit un Bon de commande en quatre exemplaires et le faire signé par le directeur général ou son représentant dument désigné. **(Bon de commande voire annexe n°01)**

1.1.2. Description de la procédure de gestion administrative de l'achat :

Cette procédure s'applique à toute opération d'achat. Après réception des marchandises, la structure Achats :

- Reçoit, de la structure gestion des stocks, le bon de réception (original+ deux exemplaires) ; **(Bon de réception voir l'annexe n°02)**
- procède au contrôle des documents : Bon de commande versus facture fournisseur, facture fournisseur versus Bon de réception.
 - a. En cas d'écart sur les quantités ou en cas de rejet pour insuffisance de qualité, la structure Achats règle le problème avec le fournisseur.

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

- b. En cas de conformité, il enregistre l'opération sur le registre d'achat et appose sa signature sur le Bon de réception et le diffuse :
- Bon de réception original, copie Facture, Bon de livraison : comptabilité matières ;
 - Facture originale, copie BR, copie BC : comptabilité générale ;
 - Classement : copie BR, copie BC et copie facture dans le chrono factures fournisseurs.

1.1.3. Description de la procédure de comptabilisation de l'achat :

Cette procédure s'applique à toute opération d'achat la structure comptabilité générale :

- Reçoit le dossier Achat : Facture originale, copie BR, copie BC ;
- procède au contrôle des documents : complétion du dossier achat, conformité du BR a la facture, contrôle arithmétique de la facture ;
- procède à l'imputation comptable de l'opération d'achat sur la fiche d'imputation qu'il transmet au chef comptable pour contrôle signature ;
- procède à la saisie sur micro de la fiche d'imputation.

1.2. La tenue de stock dans le magasin :

Le classement des stocks au sein du magasin de « NFRARAIL » se fait par famille de pièce, le magasin est divisé en rayon. Ainsi que les pièces seront rangées dans les rayonnages. On associe à chaque rayon une fiche de stock qui contient un code barre qui permet de déterminer la quantité en stock facilement lors de l'opération d'inventaire à l'aide d'un outil informatique, et pour chaque article on lui donne un numéro d'identification. **(Fiche de stocks voir annexe n°03)**

La fiche du stock associé à chaque rayon comprend toutes les informations correspondant à un article comme :

- La référence de l'article ;
- La désignation de l'article ;
- Le mouvement de chaque article ;
- Entré, sortie en quantité et en valeur ;
- Numéro du bon de réception, bon de sortie, et la facture ;
- Le niveau de stock.

INFRARAIL dispose un logiciel de gestion des stocks, qui lui aide à bien gérer ses stocks en terme des entrées et sorties, les situations des inventaires et la détermination des écarts positives ou négatives. **(Logiciel gestion de stocks voir annexe n°04)**

1.3.L'inventaire :

Parmi les taches effectuées par l'entreprise INFRARAIL afin de réaliser l'inventaire de ses stocks on présente :

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

1.3.1. Préparation de l'opération d'inventaire :

Pour la préparation de l'opération d'inventaire l'entreprise INFRARAIL suit les étapes suivantes :

- En premier lieu, il faut vérifier que le montant initial inscrit au niveau de la direction comptabilité au début d'année 01 janvier de la session concernée est le même au niveau de la direction de gestion des stocks ;
- Vérifier que tous les achats de l'entreprise sont joints de leurs papiers, et inscrits à la direction comptabilité ;
- Réunion sensationnelle :
- L'organisation d'une réunion sensationnelle qui réunit tous Les membres des groupes chargé de l'opération d'inventaire sous la supervision du directeur des infrastructures, ainsi ses réunions sensationnelles seront inscrit au procès-verbal de réunion pour préciser l'ensembles des instructions et d'observations, qui sera à la portée de toutes personnes participantes a l'opération d'inventaire ;
- Sélectionner le délai ou L'emploi du temps pour débiter les travaux d'inventaire, ainsi que la fin de cette opération ;
- Préparation des documents d'inventaire : préparation des documents qui définit chaque stock concerné de l'opération d'inventaire, et les Placez à l'endroit qui lui est assigné.

1.3.2. Les étapes suivies pour faire l'inventaire au sein de l'entreprise INFRARAIL-SPA :

1.3.2.1.Composition des groupes de comptages :

Sous la supervision du directeur des infrastructures, le comptage ce fait par trois groupes et chaque type de stock fera objet d'un comptage en deux fois au minimum.

- ✓ Le groupe « A » débute l'inventaire pour la première fois, ainsi que le groupe « B » refait la même chose sans avoir une discussion avec le groupe « A » sur les résultats obtenu. **(Fiche d'inventaire physique voir annexe n°05)**
- ✓ Concernant le groupe « C », son rôle c'est de comparer entre les deux résultats, Cela entraîne deux possibilités :
 - a) **Possibilité n°01** : si la comparaison effectuer par le groupe « C » n'entraîne aucun écart, dans ce cas elle confirme et l'inscrit dans les documents d'inventaire ;
 - b) **Possibilité n°02** : si la comparaison des résultats n'apparait pas identique, dans ce cas le groupe « C » doit refaire l'opération du comptage pour la troisième fois, et le résultat obtenu sera considéré comme étant final.

Remarque : l'ors de l'opération d'inventaire, le mouvement du magasin doit être suspendu jusqu'à la fin du processus.

L'entreprise INFRARAIL, essaye d'utiliser une nouvel technique d'inventaire physique en utilisant un outil informatique (IDIPOS), qui aide à détecter le code barre de chaque article.

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

Ainsi que la mémorisation du nombre stocké, qui permet de minimiser les erreurs, en plus de sa elle est plus précise et donne des informations exactes, et a moindre temps et coût (on va éliminer de faire cette tâche en utilisant trois groupe), ainsi qu'elle aide à détecter les écarts existant entre le physique et le comptable

- ✓ soit stock réel > stock théorique => excédent en stock (écart favorable).
- ✓ soit stock réel < stock théorique => manquant en stock (écart défavorable).

1.3.2.2.Saisie de données :

Après la vérification d'inventaire par le groupe « C », les résultats doivent être enregistré dans le document d'inventaire et sera signé par ce groupe, puis la mettre à la disposition du comptable matière.

Ce dernier effectue les opérations suivantes :

- Sortir la liste des inventaires physiques ;
- Sortir la liste les écarts entre l'inventaire comptable et physique ;
- Envoyer ses listes à la commission de preuve des écarts.

1.4. Présentation des produits fabriqués par l'entreprise INFRARAIL-SPA :

Semelle de clôture, panneaux de clôture, murs de quai, garde ballast, article long, Article transversale, et les travées.

Parmi ses produits, on a effectué notre cas pratique sur les TRAVEES

1.4.1. Présentations des matières premières rentrant dans la production d'un TRAVEES :

D'après les informations collectées au niveau de la direction de l'UBO préfabrication, un TRAVEES comprend différents composantes présenté comme suit :

Tableau N°01 : Les fournitures rentrant dans la fabrication d'une TRAVEES

Fournitures	Natures	Unité de mesure	Quantités demandé
TBA	Produit semi fini	Unité	30
BUTEE N° 05	Matière première	Unité	120
SEMELLE CANALEE 180×158×9 MM	Matière première	Unité	60
TIR FOND SPECIAL A/ EMBASE T/	Matière première	Unité	120
LAME NABLA	Matière première	Unité	120
RAIL UIC 60×18ML	Matière première	Barre	2

Source : Elaboré par nous-mêmes sur la base de la fiche de calcul de coût de production

Dans le tableau ci-dessus, on remarque que pour produire une TRAVEES, il faut utiliser 30 Unités de TBA (produit semi fini), 120 Unités de BUTEE N°05, 60 Unités DE SEMELLE

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

CANALEE de dimension (180×158×9 MM), 120 Unités de TIR FOND SPECIAL (A/ EMBASE T/), 120 Unités de LAME NABLA et 2 barre de RAIL (UIC 60×80ML).

Comme on a déjà cité au tableau ci-dessus, la TBA est considéré comme étant un produit semi fini qui rentre dans la fabrication du produit fini nommé TRAVÉES. De ce fait, on peut distinguer que ce produit semi fini, sa fabrication nécessite certaines fournitures qu'on va citer ci-dessous :

Tableau N°02 : Les fournitures rentrant dans la fabrication de produit semi fini (TBA)

Fournitures	Unité de mesure	Quantités demandé
GAINÉ EN PLASTIQUE A/ BOUCH	Unité	4
ENTRETOISE DRT DEPLOYE	Unité	1
CIMENT	KG	35
SABLE DE MER	M ³	57
GRAVIER 3/8	KG	31
GRAVIER 8/15	KG	74
ACIERS DIAM 10 (GRILLE INFERIEURE)	KG	5.52
ACIERS DIAM 8 (GRILLE SUPERIEURE)	KG	1.82
ACIERS DIAM 5 (SPIRE)	KG	1.49
BOIS	Unité	0.5
SEPAROL SYNTHESE (HUILE DE DEMOULAGE)	LITRES	0.09
SIKA VISCOCRETE 3045 (ADJUVANT SIKA)	LITRES	0.1
EAU	LITRES	11

Source : Elaboré par nous-mêmes sur la base de la fiche de calcul de coût de production

D'après ses différentes fournitures rentrant dans la fabrication du produit fini TRAVÉES, qui sont dirigé au stock par la suite, on a mené notre analyse sur la valorisation et la gestion de ses stocks, et son impact sur le coût de production d'un TRAVÉES.

Afin d'approfondir dans notre analyse, on a du ressortir l'ensemble des documents reflétant la situation des stocks des fournitures utilisé dans la fabrication de notre produit fini.

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

1.4.2. Analyse de la variation des quantités stockées :

Pour les quantités stockées on prend notre analyse sur les quatre années (2014-2015-2016-2017). (Situation des stocks voir annexe n°07-08-09-10-11)

Tableau n°03 : Analyse de quantités stockées par années

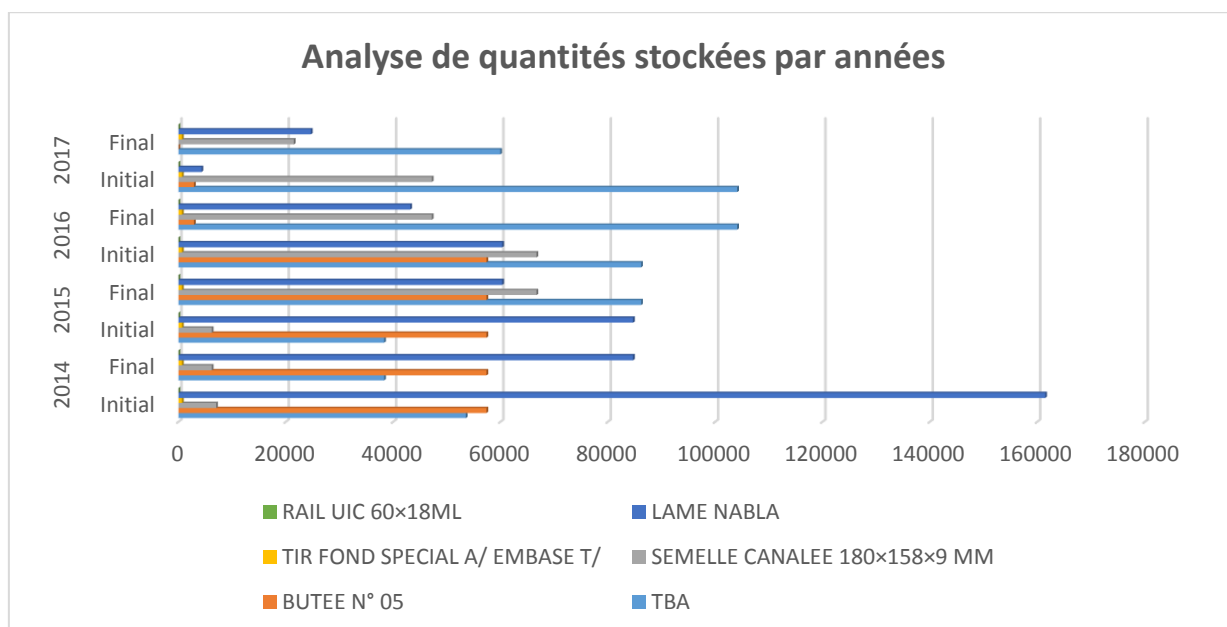
Désignation	Evolution	Quantités en stock pour chaque années								Unité de mesure
		2014		2015		2016		2017		
		Initial	Final	Initial	Final	Initial	Final	Initial	Final	
TBA		53551	38329	38329	86214	86214	104115	104115	59963	Unités
BUTEE N° 05		57400	57400	57400	57400	57400	2900	2900	0	Unités
SEMELLE CANALEE 180×158×9 MM		7030	6230	6230	66730	66730	47230	47230	21500	Unités
TIR FOND SPECIAL A/ EMBASE T/		670	670	670	670	670	670	670	670	Unités
LAME NABLA		161500	84708	84708	60336	60336	43200	4300	24692	Unités
RAIL UIC 60×18ML		0	0	0	0	0	0	0	0	Barre

Source : Réaliser par nous-même à l'aide des situations des stocks obtenu de la direction de l'UBO préfabrication.

Le tableau des quantités de stock par année données en valeur relative a été schématisé en histogramme, définissant clairement les différentes variations pour faciliter son exploitation.

ci-dessous reproduit :

Figure n°03 : Histogramme des quantités stockées par années



Source : Réaliser par nous-même à l'aide du tableau ci-dessus.

La situation des stocks examinés par produit, à travers l'histogramme reproduit par année laisse apparaitre de prime à bord des positions statique pour quelques produits relevé en référence entre le stock final et le stock initial.

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

Pour illustrer cette position nous avons retenus deux produits ci-après (BUTEE et RAIL) :

Le cas de produit BUTEE est très significatif, le stock initial de l'ordre de 57400 unités a séjourné sans mouvement plus d'une année, ce qui est préjudiciable pour l'entreprise sur le plan rentabilité.

A noter d'ailleurs que la rotation calculer pour ce produit sur plusieurs exercices a donné les chiffres suivants :

2014 :

✓ pour calculer la rotation il faut passer par deux étapes :

- **Calcul du stock moyen :**

$$SM = \frac{SI + SF}{2} = \frac{57400 + 57400}{2} = 57400U$$

- **Calcul de la consommation :**

$$C = (160000 + 89500) = 249500 U$$

La rotation des stocks :

$$RS = \frac{\text{Consommation}}{\text{Stock moyen}} = \frac{249500}{57400} = 4,34 \text{ fois}$$

✓ La durée moyenne de stockage :

$$DMS = \frac{\text{Nombre de jours que comprend la période}}{\text{Rotation des stocks}} = \frac{365}{4,34} = 84 \text{ jours}$$

2015 :

✓ SM : 57400

✓ Rotation : 0

✓ DMS : aucune rotation.

2016 :

✓ SM : 30150

✓ Rotation : 1.8 fois

✓ DMS : 202 jours.

2017 :

✓ SM : 1450

✓ Rotation : 104.75 fois

✓ DMS : 3.48 jours.

Le produit « RAIL » par contre n'a enregistré aucune position en stock sur les quatre exercices, ce qui dénote pour l'entreprise l'utilisation en fonction du besoin (entré / sortie).

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

L'analyse des normes calculées sur quatre exercices comparatif 2014-2017, pour les produits BUTEE et RAIL définit la nature de l'activité de l'entreprise qui évolue en fonction de son carnet de commande dans la durée des projets à réaliser justifie la consommation des produits en question.

1.4.3. Valorisation des entrées et sorties des stocks :

La valorisation des entres ce fait chaque fois qu'en fait rentré les achats afin de déterminer la valeur des Articles stocké, cette valorisation ce fait par différents méthodes, c'elle utilisé par l'entreprise INFRARAIL c'est la méthode CUMP qui prend la moyenne entre l'ancienne et la nouvelle valeur. Et qu'on va utiliser pour les sorties de stock vers les ateliers de production.

Afin, de biens préciser notre analyse on prend deux années (2016-2017)

A. La valorisation selon la méthode utilisée par l'entreprise :

L'entreprise INFRARAIL utilise la méthode CUMP pour valoriser ses stocks, et selon cette méthode s'effectue le calcul de coût unitaire moyen pondéré des fournitures destiné à la transformation, ainsi qu'à la vente du produit fini tout en ajoutant la marge bénéficiaire, afin de déterminer à la fois le coût des fournitures consommé ou produits vendu et valorisé le stock.

L'objet de choisir cette méthode par l'entreprise, c'est qu'elle a un grand mouvement au niveau de ses stocks et pour faciliter la gestion et la valorisation de cette dernière, l'entreprise INFRARAIL a décidé d'utilisé la méthode CUMP.

Comme on a déjà cité auparavant, afin de produire les TRAVÈES, on a besoin d'utiliser différentes fournitures, ainsi que l'utilisation d'un produit semi fini qui rentre dans la fabrication du produit fini nommé TRAVÈES.

Afin de bien préciser le mode de valorisation par la méthode CUMP, on présente des exemples de calcul :

Fourniture : TIR FOND SPECIAL a la date du 29/12/2016 (Situation des stocks TIR FOND SPECIAL voir annexe n°06)

$$\frac{[\text{Quantités en Stock} \times \text{cout moyen pondéré}] + [\text{Quantités entré} \times \text{prix}]}{\text{Quantités initial} + \text{Quantité entré}}$$

$$\frac{[64025,00 \times 140,370] + [63355,00 \times 140,370]}{64025,00 + 63355,00} = 140,370$$

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

Produit semi fini : TBA (travers en béton armé) a la date du 29/12/2016 (**Situation des stocks TBA voir annexe n°07**)

$$\frac{[\text{Quantités en Stock} \times \text{cout moyen pondéré}] + [\text{Quantités entré} \times \text{prix (cout de production)}]}{\text{Quantités initial} + \text{Quantité entré}}$$

$$\frac{[107009,00 \times 4128,913] + [2894,00 \times 4128,913]}{107009,00 + 2894,00} = 4128,913$$

B. La valorisation selon la méthode a proposé pour l'entreprise :

Les entreprise doivent faire un choix d'une méthode a utilisé, selon les circonstances. Et l'effet de cette méthode sur la gestion de ses stocks, et comme le SCF permet l'utilisation de deux méthodes de valorisation (CUMP, FIFO) après l'annulation de la méthode (LIFO), et puisque l'entreprise INFRARAIL utilise la méthode CUMP, on a essayé d'appliquer une autre méthode qui est FIFO, afin de bien mener notre analyse, le choix de cette méthode par nous-même est dû après constatation de plusieurs fournitures périssable et qui ont besoin d'appliquer cette méthode afin de ne pas avoir mal gérer le stock.

Selon cette méthode de l'épuisement successif (appelée aussi méthode du premier entré, premier sorti), on pose l'hypothèse que les articles achetés en premier sont les premiers articles à être consommé ou vendus et que les derniers articles achetés resteront en stock.

Afin de bien expliquer cette méthode, on prend les deux exemples cité dans la méthode utilisé par l'entreprise et montré le calcul de coût des stocks :

Fourniture : TIR FOND SPECIAL a la date du 29/12/2016

Tableau n° 04 : Valorisation du stock des TIR FOND SPECIAL par la méthode FIFO

DATE	LIBELLE	ENTREES			SORTIES			STOCK		
		Q	PU	TOTAL	Q	PU	TOTAL	Q	PU	MONTANT
01/01/2016	SI	670	135	90450				670	135	90450
22/03/2016	E	80000	140,37	11229600				670	135	90450
								80000	140,37	11229600
22/03/2016	E	40000	140,37	5614800				670	135	90450
								120000	140,37	16844400
22/03/2016	T				670	135	90450			
					119330	140,37	16750352,1	670	140,37	94047,9
31/03/2016	E	40000	140,37	5614800				40670	140,37	5708847,9
31/03/2016	T				40000	140,37	5614800	670	140,37	94047,9
31/07/2016	E	40000	140,37	5614800				40670	140,37	5708847,9
31/07/2016	T				40000	140,37	5614800	670	140,37	94047,9
17/09/2016	E	20658	140,37	2899763,46				21328	140,37	2993811,36
17/09/2016	T				20658	140,37	2899763,46	670	140,37	94047,9
17/10/2016	E	36987	140,37	5191865,19				37657	140,37	5285913,09
30/10/2016	T				36987	140,37	5191865,19	670	140,37	94047,9
29/12/2016	E	63355	140,37	8893141,35				64025	140,37	8987189,25
29/12/2016	T				63355	140,37	8893141,35	670	140,37	94047,9

Source : Réaliser par nous-même à l'aide des situations des stocks obtenu de la direction de l'UBO préfabrication.

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

Le coût unitaire en stock selon cette méthode en fin d'année sera égale à :

$$\frac{\text{Valeur global en stock}}{\text{Quantités en stock}}$$

$$\frac{94047,9}{670} = 140,37DA$$

Produit semi fini : TBA (travers en béton armé) a la date du 29/12/2016

Puisque on a utilisé la méthode FIFO pour le calcul de coût de production de la TRAVÉES, on a dus calculer du nouveau le coût de production de la TBA en utilisant la même méthode.

Tableau n° 05 : Valorisation du stock des TBA par la méthode FIFO

DATE	LIBELLE	ENTREES			SORTIES			STOCK		
		Q	PU	MONTANT	Q	PU	MONTANT	Q	PU	MONTANT
31/07/2016	E	10034	4200	42142800				31916	4011,224	128022225
								56894	4200	238954800
31/07/2016	T				1214	4011,224	4869625,94	30702	4011,224	123152599
								56894	4200	238954800
23/08/2016	T				3800	4011,224	15242651,2	26902	4011,224	107909948
								56894	4200	238954800
21/08/2016	T				968	4011,224	3882864,83	25934	4011,224	104027083
								56894	4200	238954800
30/09/2016	E	8283	4200	34788600				25934	4011,224	104027083
								65177	4200	273743400
06/09/2016	T				1500	4011,224	6016836	24434	4011,224	98010247,2
								65177	4200	273743400
29/09/2016	T				1496	4011,224	6000791,1	22938	4011,224	92009456,1
								65177	4200	273743400
31/10/2016	E	8901	4200	37384200				22938	4011,224	92009456,1
								74078	4200	311127600
31/10/2016	T				6023	4011,224	24159602,2	16915	4011,224	67849854
								74078	4200	311127600
31/11/2016	E	10153	4200	42642600				16915	4011,224	67849854
								84231	4200	353770200
30/11/2016	T				4258	4011,224	17079791,8	12657	4011,224	50770062,2
								84231	4200	353770200
29/12/2016	E	10121	4200	42508200				12657	4011,224	50770062,2
								94352	4200	396278400
29/12/2016	T				2894	4011,224	11608482,3	9763	4011,224	39161579,9
								94352	4200	396278400
								104115	4182,29823	435439980

Source : Réaliser par nous-même à l'aide des situations des stocks obtenu de la direction coordination et production.

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

Le coût unitaire en stock selon cette méthode en fin d'année sera égale à :

$$\frac{\text{Valeur global en stock}}{\text{Quantités en stock}} = \frac{435439979,9}{104115} = 4182,29 \text{ DA}$$

2. Analyse comparative :

Ce point s'intéresse à la comparaison entre les deux méthodes afin de déterminer la méthode la plus fiable à appliquer par l'entreprise et qui lui permet de réduire son coût de production.

2.1. Comparaison du coût unitaire entre les deux méthodes :

La méthode CUMP consiste à évaluer les entrées non seulement en quantité mais aussi en valeur alors que lors de sorties des stocks, le calcul se fait en termes de quantité à la fin de période. Ainsi, il y a un risque d'erreur dans l'évaluation de la valeur suite au changement des prix mais cela est atténué par le coût moyen. Ainsi que le tableau ci-dessous montre la variation trimestrielle des coûts moyens pondérés entre l'année 2016-2017.

Tableau n°06 : Tableau des coûts selon la méthode CUMP (Situation des stocks des produits voir annexe n°06-07-08-09-10-11)

Désignation	Evolution	Méthode CUMP							
		2016				2017			
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
TBA		4061,337	4080,838	4103,911	4128,913	4145,887	4155,174	4164,137	4 174,592
BUTEE N° 05		102,37	102,37	102,37	102,37	102,37	98	98	98,04
SEMELLE CANALEE 180×158×9									
MM		77,931	77,931	77,931	77,931	77,931	77,931	93,231	92,55
TIR FOND SPECIAL A/ EMBASE									
T/		140,37	140,37	140,37	140,37	140,37	140,37	140,37	135,47
LAME NABLA		137,971	137,971	137,971	137,971	144,877	144,877	144,877	144,88
RAIL UIC 60×18ML		75553,091	75553,091	75553,094	75553,094	88972,49	88972,49	88972,49	88 972,49

Source : Elaboré par nous-même à l'aide des situations des stocks obtenu de la direction coordination et production.

L'analyse des stocks utiliser par l'entreprise pour la réalisation du biens nous renseigne clairement sur la procedure adopté en matière de valorisation des stocks, examiner a travers la variation du coût unitaire reproduit sur tableau ci-dessus par trimestre sur deux exercices.

Le produit semi-fini (TBA) enregistre au courant de l'exercice 2016 et 2017 une augmentation de l'ordre de +1.6% entre le premier trimestre et le quatrième trimestre de l'exercice 2016, et de +0.6% pour l'exercice 2017.

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

Cette tendance s'explique par une fréquence importante des entrées en stock de produit semi-fini (TBA).

Il y'a lieux de noter que le coût unitaire d'entrée de ce produit semi-fini en stock est comptabiliser à une valeur fixe de 4200,00DA décider par l'entreprise INFRARAIL, conformément à la politique de gestion suivi en la matière.

Par contre le produit BUTÉE demeure statique à 102.37DA au courant de l'exercice 2016, en raison de l'absence d'opérations d'entrées en stock. Néanmoins ce dernier enregistre une diminution durant les trois derniers trimestres de l'exercice 2017 suite à des entrées comptabilisé à un prix inférieur.

Le produit SEMELLE CANALEE a connu la même situation en matière de valorisation dans le temps par rapport au produit BUTÉE, sauf que la diminution constaté ne concerne que le troisième et quatrième trimestre de l'exercice 2017.

Le produit TIR FOND comptabiliser en CUMP initial de 135,00DA, a connu deux entrées successives de stock durant le premier trimestre de l'exercice 2016, ce qui a impacter positivement le coût unitaire de produit a 140,37DA, soit une augmentation de : $[\frac{140,37-135}{135} \times 100] = 3,9\%$, par contre son niveau est demeuré stable pour les quatre trimestres de l'exercice 2016, et les trois trimestres de l'exercice 2017. pour le quatrième trimestre 2017 la baisse constaté s'explique très simplement par une opération de réintégration en stock de produit au même coût.

Pour le produit LAME NABLA le niveau de CUMP est resté statique durant l'exercice 2016 en raison de l'absence des entrées en stock, par contre durant l'exercice 2017 le produit enregistre une augmentation par rapport au quatrième trimestre 2016, soit $[\frac{144.87-137.97}{137.97} \times 100] = +5\%$ occasionné par une opération de réintégration des stocks.

Le produit RAIL vu son importance en matière de coût l'entreprise rationalise les entrées en fonction des besoins.

Le coût unitaire moyen pondéré enregistré durant l'exercice 2016 est de l'ordre de 75553.09DA niveau stable, avec une tendance à une augmentation durant l'exercice 2017 de $[\frac{88972,49-75553,09}{75553,09} \times 100] = + 17.7\%$ qui s'explique par une entrée en stock avec un coût supérieur de 87227,48DA.

Paralélément a la méthode de valorisation des stock suivi par l'entreprise (calcul en CUMP), nous avons juger utile d'adopter une autre methode (FIFO) de calcul pour faire une comparaison des données contenu dans le N° 06 et relever les écarts eventuels, pour mieux apprécier les résultats dégager on calcul pour les differents produits examiner.

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

Tableau n°07 : Tableau des coûts selon la méthode FIFO

Designation	Evolution	Méthode FIFO							
		2016				2017			
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
TBA		4062,92	4123,51	4150,85	4182,29	4200	4200	4200	4 200,000
BUTEE N° 05		102,37	102,37	102,37	102,37	102,37	98	98	98,04
SEMELLE CANALEE 180×158×9 MM		77,93	77,93	77,93	77,93	77,93	77,93	95	94,38
TIR FOND SPECIAL A/ EMBASE T/		140,37	140,37	140,37	140,37	140,37	140,37	140,37	135,00
LAME NABLA		137,97	137,97	137,97	137,97	137,97	144,87	152,55	152,55
RAIL UIC 60×18ML		80440,46	75553,09	75553,09	75553,09	75553,09	75553,09	75553,09	88 969,02

Source : Elaboré par nous-même à l'aide des situations des stocks obtenu de la direction de l'UBO préfabrication.

Examiner globalement (les deux méthodes CUMP et FIFO), les données analysé du tableau CUMP plaide favorablement par rapport à celui de FIFO en raison de quelques avantages relevé, à citer comme principale le nivèlement des variations en période de hausse des prix.

La méthode FIFO, présente par contre quelques indicateurs positifs en matière de prise en charge d'une comptabilisation du produit au coût d'entrée, en plus cette méthode permet de tenir compte des prix actuel du marché.

Pour mettre en relief l'impact de la gestion et valorisation des stocks sur le coût de production, nous appréhendons les points de convergence entre les deux paramètres et donner les liens existant entre valorisation des stocks et coût de production.

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

Section 03 : Impact de gestion et de valorisation des stocks sur le coût de production au sein de l'entreprise INFRARAIL-SPA

Pour étudier le rapport de l'influence de la gestion et valorisation des stocks sur les couts de production, nous allons examiner les données chiffrés des deux variables afin de nous situer sur la détermination de la corrélation.

Sur ce point, et pour mieux apprécier les résultats à obtenir, nous appréhendons trois types de scénarios.

1. Analyse des scénarios :

En introduction des scénarios envisagé, nous annonçons d'ors et déjà la convergence entre les deux variables constaté de l'analyse global des différents éléments, que nous essayons d'expliquer à travers les cas retenus.

1.1. Premier scénario :

Tableau n° 08 : coûts de productions trimestrielles en deux exercices

Méthode \ Année	2016				2017			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Coût de matière consommé	323307,47	323892,08	324584,48	325333,28	353511,49	353264,68	354451,54	354142,48
Main d'œuvre	4040	4040	4040	4040	4040	4040	4040	4040
Messources humaines	6486,66	6486,66	6486,66	6486,66	6486,66	6486,66	6486,66	6486,66
Coût de production d'un panneau	333834,13	334418,74	335111,14	335859,94	364038,15	363791,34	364978,2	364669,14

Source : Elaboré par nous-même à l'aide des documents internes de l'entreprise.

Sur la base des données trimestrielles des deux dernières années 2016-2017, suivant tableau reproduit ci-dessus, nous avons relevé que la relation entre les deux variables calculé par logiciel SPSS définit effectivement que ces deux éléments sont très corrélés entre eux avec un taux de 98% (les coûts des matières consommés expliquent le coût de production de 98%) voir tableau ci-dessous :

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

Tableau n° 09 : Rapport de corrélation calculé par logiciel SPSS.

		Coût de matière consommé	Coût de production d'un panneau
Coût de matière consommé	Corrélation de Pearson	1	,981 [~]
	Sigg. (bilatérale)		,000
	N	8	8
Coût de production d'un panneau	Corrélation de Pearson	,981 [~]	1
	Sigg. (bilatérale)	,000	
	N	8	8

Source : Elaboré par nous-même à l'aide des documents internes de l'entreprise.

1.2. Deuxième scénario :

Pour ce deuxième scénario, l'analyse des données a été faite sur la même base, trimestriels par le programme Excel, et le résultat obtenu sont très significatifs avec un coefficient de corrélation égal à 1, chose déterminé sur tableau ci-contre :

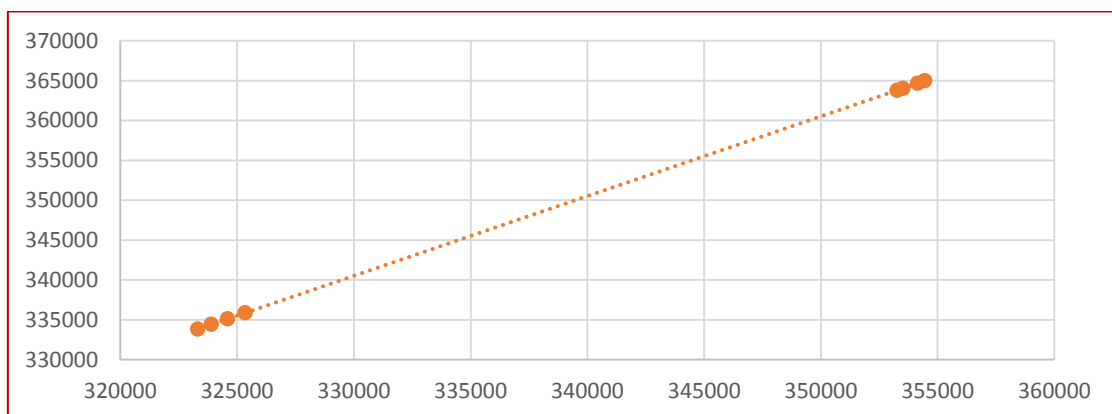
Tableau n° 10 : Rapport de corrélation calculé par programme Excel.

	Coût de matière consommé	Coût de production
Coût de matière consommé	1	
Coût de production d'un panneau	1,00	1

Source : Elaboré par nous-même à l'aide des documents internes de l'entreprise.

Le graphe ci-dessous confirme nettement les résultats trouvés, le nuage des points annotés nous donne une tendance normale vers le haut (tendance linéaire).

Figure n° 04 : Corrélation en nuage de points par trimestres.



Source : Elaboré par nous-même à l'aide des documents internes de l'entreprise.

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

Le nuage des points obtenu ci-dessus, nous donne une tendance normale vers le haut (une tendance linéaire).

1.3. Troisième scénario :

Dans le but d'affiner et d'approfondir l'analyse, nous avons détaillé notre calcul des données mensuellement suivant le tableau ci-contre :

Tableau n° 11 : Coûts de production mensuelles (exercice 2016-2017).

Mois	Coûts	2016				2017			
		coût matière consommé	main d'œuvre	ressources humaines	coût de production	coût matière consommé	main d'œuvre	ressources humaines	coût de production
janvier		331525	4040	6486,66	342051,66	329523,85	4040	6486,66	340050,51
février		332025,76	4040	6486,66	342552,42	329685,16	4040	6486,66	340211,82
mars		333082,63	4040	6486,66	343609,29	329844,4	4040	6486,66	340371,06
avril		323402,12	4040	6486,66	333928,78	329997,79	4040	6486,66	340524,45
mai		323739,8	4040	6486,66	334266,46	326420,72	4040	6486,66	336947,38
juin		323892,92	4040	6486,66	334419,58	326443,4	4040	6486,66	336970,06
juillet		324296,81	4040	6486,66	334823,47	326528,42	4040	6486,66	337055,08
août		324296,82	4040	6486,66	334823,48	327573,96	4040	6486,66	338100,62
septembre		324585,12	4040	6486,66	335111,78	327614,1	4040	6486,66	338140,76
octobre		324849,6	4040	6486,66	335376,26	327753,42	4040	6486,66	338280,08
novembre		325112,4	4040	6486,66	335639,06	327865,59	4040	6486,66	338392,25
décembre		325335,18	4040	6486,66	335861,84	354142,36	4040	6486,66	364669,02

Source : Elaboré par nous-même à l'aide des documents internes de l'entreprise.

Le calcul de régression effectué à l'aide du programme Excel nous a donné un résultat similaire à celui de données trimestrielles, soit une corrélation de 1.

Les données du tableau et du graphe repris ci-dessous confirment le résultat trouvé.

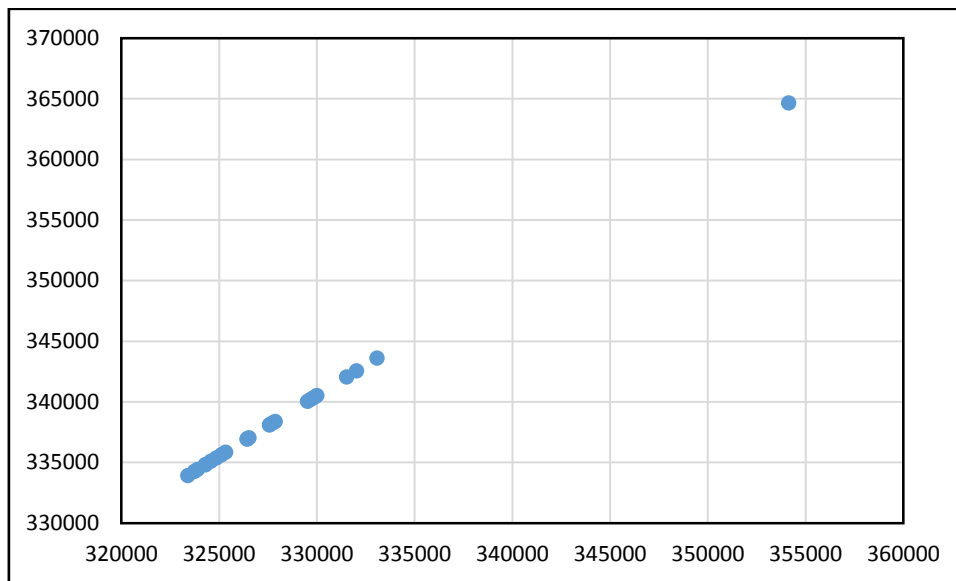
Tableau n° 12 : Rapport de corrélation calculé par programme Excel.

	<i>cout matière consommé</i>	<i>cout de production</i>
coutn matière consommé	1	
cout de production	1	1

Source : Elaboré par nous-même à l'aide des documents internes de l'entreprise.

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

Figure n° 05 : Corrélation en nuage de points mensuellement.



Source : Elaboré par nous-même à l'aide des documents internes de l'entreprise.

Pour déterminer la fraction des coûts des matières consommés sur le total des coûts, l'analyse des données de tableau ci-dessus dénote clairement que les coûts des matières premières représente plus de 96% en 2016, leur niveau ce maintien en 2017 avec une légère augmentation 97%.

Les autres coûts supportés par l'entreprise restent invariables, il s'agit de la main d'œuvre et des ressources machines.

A noter cependant qu'il est clair que la politique de l'emploi décidé par les pouvoirs publique ne varie pas à court terme.

Tableau n° 13 : La part des coûts des matières consommés sur l'ensemble des coûts.

	2016	%	2017	%
Coût de matière consommé	1297117,31	0,968558925	1415370,19	0,97110991
Main d'œuvre et ressources machines	42106,64	0,031441075	42106,64	0,02889009
Coût de production d'un panneau	1339223,95		1457476,83	

Source : Elaboré par nous-même à l'aide des documents internes de l'entreprise.

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

2. Résultat obtenu :

En finalité de notre analyse, le résultat qui se dégage ce résume pour les deux variables a une forte corrélation, lorsque les couts des matières consommés augmentent les couts de production augmentent d'avantage.

De cette réflexion il est utile à toute entreprise de suivre une politique de gestion rationnelle des stocks, une méthode de valorisation bénéfique pour aller dans le sens de développement de chiffre d'affaire et de la rentabilité, afin de préservé leurs pérennité.

Chapitre 03 : gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA

Conclusion :

Dans ce chapitre, on a annoncé la présentation de l'organisme d'accueil, intitulé INFRARAIL-SPA, ensuite on a constaté comment cette entreprise gère ses stocks à travers une méthode propre à l'entreprise, on a aussi procédé à une analyse de la valorisation des stocks pour déterminer l'impact de cette gestion et valorisation sur le coût de production.

De ce constat, et compte tenu des résultats obtenus on a retenu et proposé des suggestions à suivre pour une amélioration dans l'application de la procédure de gestion des stocks.

Conclusion générale

Conclusion générale

L'objectif de notre travail était de répondre à la problématique suivante : « **Quel est l'impact de la gestion et la valorisation des stocks sur le coût de production au niveau de l'entreprise INFRARAIL-SPA ?** ». Pour ce faire, nous avons scindé cette étude en trois chapitres :

Nous avons consacré le premier chapitre à la présentation des notions de base sur la gestion des stocks, dans lequel nous avons énuméré les différentes définitions de stocks, leur gestion, ainsi que la méthode de calcul adoptée par les entreprises.

Dans le second chapitre nous avons présenté les modèles traitant de la gestion des stocks, la valorisation et de calcul de coût de production.

A travers le troisième chapitre nous avons tenté de répondre à l'aspect gestion et valorisation des stocks afin de trouver l'impact de cette dernière sur le coût de production au sein d'INFRARAIL-SPA.

Tout au long de ce cas pratique, nous avons essayé de mettre en évidence les principales étapes du déroulement de la fonction gestion et valorisation des stocks et l'effet résultant sur le coût de production et de réaliser à quel point la gestion et valorisation des stocks est une fonction essentielle dans une entreprise.

Notre stage au niveau d'INFRARAIL-SPA nous a permis de mettre en pratique toutes nos connaissances théoriques quant à la réalisation d'une analyse des données relatives à la gestion, valorisation des stocks et coût de production. Cela nous a permis de tester la validité des hypothèses de notre étude :

Il existe différentes méthodes de valorisation des stocks, à cet effet les entreprises doivent choisir la méthode la mieux adaptée à leur activité afin d'optimiser la valorisation de leur stock. Une valorisation erronée va impacter sur le coût de production et par la suite sur le résultat de l'entreprise.

D'après ce constat la première hypothèse est confirmée.

La bonne gestion des stocks influe positivement sur la performance logistique ; les ruptures des stocks peuvent bloquer la production et générer des coûts défavorables pour l'entreprise.

Les résultats précédents confirment notre deuxième hypothèse selon laquelle : Les ruptures de stocks influent négativement sur la gestion du processus de production de l'entreprise.

Conclusion générale

Selon les résultats obtenus et les données récoltées, après notre passage à l'entreprise, on infirme la troisième hypothèse qui stipule que « INFRARAIL-SPA » dispose des moyens matériels et humains pour améliorer la gestion des stocks.

Lors de notre stage pratique, nous avons remarqué certains faits qui nous ont poussés à faire des propositions et des recommandations qui peuvent permettre à l'entreprise une meilleure gestion des stocks. D'après les résultats constatés de notre étude, on propose les recommandations suivantes qui peuvent se révéler très intéressantes pour l'entreprise.

❖ La lutte contre les ruptures de stocks :

- Les produits utilisés pour la fabrication du produit fini qui ont une forte rotation, le problème qui se pose avec le plus d'acuité est celui des approvisionnements aléatoires.
- Il serait utile de mieux réorganiser les approvisionnements de ces articles, lorsque le besoin est exprimé, il est impératif d'assurer la livraison dans les délais prévus, car tout retard de livraison échelonnera le délai de travail, ce qui ne permettra pas à l'entreprise de satisfaire ses clients à temps, et érodera la confiance de la clientèle qui se détournera en faveur du principal concurrent à la prochaine occasion, entraînant ainsi outre la perte d'opportunité, la destruction de l'image de marque de INFRARAIL-SPA et par conséquent sa compétitive, d'où la nécessité de produire des articles selon la demande du marché.
- Il faut savoir choisir la meilleure politique d'approvisionnement pour satisfaire les clients dans les délais raisonnables avec les quantités correspondantes.

Concernant le stock des produits, il faut mettre sur pied une gestion à point de commande ; elle consiste à déterminer la quantité économique lorsqu'on atteint le stock de sécurité.

L'objectif ici est de déterminer le stock d'alerte qui est le niveau de stock qui déclenche la commande. Ce niveau de stock doit permettre à l'entreprise de faire face aux demandes aléatoires pendant les délais de livraison et de maintenir le stock de sécurité. Ce niveau de stock est déterminé selon la méthode proposée par Wilson.

Dans ce cadre, l'analyse porte sur le coût de gestion de stock de sécurité. En effet, un stock de sécurité important entraîne des coûts de gestion trop élevés alors qu'un niveau

Conclusion générale

plus faible de ce stock génère les coûts de pénurie. Il s'agit de déterminer le stock de sécurité qui minimise les coûts de stockage et de rupture.

Ce système demande un suivi permanent du stock qui se réalise à l'aide d'une fiche de suivi de stock ou plan d'approvisionnement à l'aide de logiciel « Gestion de stock » utilisée par l'entreprise INFRARAIL-SPA.

❖ Les recommandations relatives aux sur stockages :

Il est à noter que le sur-stockage n'est pas toujours un inconvénient. En effet, suite à une baisse des prix sur le marché l'entreprise peut s'approvisionner des produits en grande quantité afin de vendre à des prix élevés, ce qui augmentera son chiffre d'affaires.

Au terme de notre contribution à l'amélioration de la gestion de stock au sein du magasin de l'entreprise INFRARAIL-SPA, nous ne prétendons pas avoir apporté une solution miraculeuse aux problèmes rencontrés. Toutefois nous espérons que les propositions faites pourraient permettre d'anticiper, prévenir et d'endiguer les anomalies pour une meilleure rentabilité.

Malgré toutes les dispositions prises par les entreprises, ces dernières connaissent pour la plupart des ruptures de stock et le sur stockage des marchandises ou des produits. Ces fléaux sont dus aux conséquences des approvisionnements aléatoires dont les causes sont multiples, mais le principal est l'absence d'un programme d'approvisionnement fiable ; à celle-ci s'ajoute les demandes qui sont loin de répondre aux principes de management.

La proposition du modèle de gestion de l'approvisionnement à « point de commande » pour les produits est toute indiquée. Ainsi, il convient au responsable du magasin de maîtriser et de contrôler les différents flux existants au magasin ; ce qui soulève la question relative à la formation continue des responsables.

Au final, nous préconisons à l'entreprise INFRARAIL-SPA la mise en place effective d'une comptabilité analytique, laquelle permettra de déterminer le coût de revient, et plus précisément le coût de production.

Bibliographie

Bibliographie

1. Les ouvrages :

- ALAZARD, C. ; SEPARI, S. : Contrôle de gestion manuel et application, édition Dunod, Paris, 2016.
- ARNOULD, P. ; RENAUD, J. : Guide de la gestion industrielle, édition AFNOR, Saint-Denis cedex, 2008.
- AUG, B. ; ET AUTRES. : Mini manuel de comptabilité de gestion, édition Dunod, paris, 2015.
- BAGLIN, G. ; ET AUTRES : Management industriel et logistique, édition Economica, Paris, 2000.
- BÉATRICE ET FRANCIS, G. : La comptabilité de gestion, édition Gualino, Issy-Les-Moulineaux cedex, 2017.
- BELACEL, M-S. : La gestion des stocks, édition gestion, Alger, 1997.
- BLONDEL, F. : gestion de la production, édition Dunod, paris, 2007.
- BLONDEL, F. : Aide-mémoire gestion industrielle, édition DUNOD, paris, 2006.
- CERRADA, K ; ET AUTRES. : Comptabilité et analyse des états financiers, édition DE Boeck supérieur, Louvain le neuve, 2016.
- CLERC, J-P. : Processus 7 détermination et analyse des coûts, édition le génie des glaciers, avenue jean Jaurès, 2009.
- COURTOIS, A. ; ET AUTRES : Gestion de production, édition d'organisation, paris, 2003.
- DE BRAY, M. ; Moreau, T. : La supply chain, Vuibert edition, Paris, 2017.
- DORIATH, B. : Comptabilité de gestion, édition DUNOD, paris, 2007.
- DORIOL, D. ; Sauvage, T. : Management des achats et de la supply chain, édition d'organisations, paris, 2012.
- DUBRULLE, L. ; JOURDAIN, D. : Comptabilité analytique de gestion, édition Dunod' paris, 2013.
- DUMÈNIL, M. : Le contrôle de gestion, édition Gereso, Le Mans CEDEX 2, 2016.
- EGLEM, J-Y. ; ET AUTRES : Comptabilité financière approche IFRS française, édition GUALINO, paris, 2015.
- FABRICE, M. : Gestion de stocks et des magasins, édition Dunod, Paris, 2011.
- FOURNIER, P. ; MÉNARD J-P. : Gestion de l'approvisionnement et des stocks, chenelière édition, canada, 2014.

- GHEDIRA, K. : Logistique de la production (approches de modélisation et de résolution), éditions Technip, paris, 2006.
- GOUHJET, C. ET AUTRES : Comptabilité de gestion, édition DUNOD, Paris, 2007.
- GRATACAP, A. ; MEDAN, P. : Management de la production concepts méthodes cas, édition Dunod, paris, 2009.
- HEMICI, F. ; BOUNAB, M. : Techniques de gestion, DUNOD édition, Malakoff, 2016.
- HORNGREN, C. ET AUTRES : Comptabilité de gestion, édition Pearson, paris, 2003.
- JAVEL, G. ET AUTRES : Logistique industrielle et organisation, édition Dunod, Paris, 2017.
- JAVEL, G. : Organisation et gestion de la production, édition DUNOD, paris, 2010.
- LECLÈRE, D. : L'essentiel de la comptabilité analytique, édition d'organisation, paris, 2011.
- MAËSO, R. ; ET AUTRES : Comptabilité financière, édition Dunod, paris, 2010.
- MALLERET, V. ; MENDOZA, C. : Coût et management, édition Dnod, Malakoff, 2018.
- MAURICE, P. ; ET AUTRES. : Gestion de production, édition d'organisation, paris, 2011.
- MBANI, J-V. : le management des approvisionnements, édition L'HARMATTAN, paris, 2016.
- MÉDAN (P) ET GRATACAP (A) : Logistique et supply chain management, DUNOD éditions, paris, 2008.
- MERIZEK, A. : Cours de Production et management des opérations, Maître de conférences à l'école supérieure de commerce –Alger, 2017.
- MOCELLIN, F. : Gestion des stocks et des magasins, édition Dunod, paris, 2011.
- MORIN, G. : Gestion de l'approvisionnement et des stocks, édition Chenelère, Canada, 2004.
- NAKHLA, M. : L'essentiel du management industriel, édition Dunod, paris, 2006.
- PILLET, M. ; et AUTRES : Gestion de production (Les fondamentaux et les bonnes pratiques), édition d'organisation, paris, 2011.
- RAGAIGNE, A. ; Tahar, C. : Contrôle de gestion, édition Gualino, Issy-les-Moulineaux, 2017-2018.

- ROQUES, T. : Optimisez votre chaîne logistique, éditions livres à vivre, Issy-les-Moulineaux, 2015.
- ROUX, M. LIU, T. : Optimisez votre plate-forme logistique, édition d'organisation, paris cedex, 2010.
- ROUX, M. : Entrepôts et magasins, édition d'organisation, paris, 2011.
- SAHRAOUI, A. : Comptabilité analytique, édition BERTI, Alger, 2004.
- ZERMATI, P. ; MOCELLIN, F. : Pratique de la gestion de stocks, édition Dunod, paris, 2005.

2. Les articles :

- FIALI, M. : Contrôleur de gestion à Maroc aviation, membre du ROTARY Club Casa-Mers-Sultan, diplômé de L'ISCAE, L'ECONOMISTE N°309, jeudi 18 décembre 1997.
- SHABOU, R. ; TAKTAK, N-B : Les déterminants de la comptabilité créative : étude empirique dans le contexte des entreprises tunisiennes, Comptabilité-Contrôle-Audit 2002/1 (Tome 8), pp5-24.

3. Webographie :

- <https://www.commerce.gov.dz/code-du-commerce>,

Annexes

Annexe 01 :

INFRARAIL / SPA DIRECTION GENERALE 16, Rue Colonel Amirouche Rouiba - Alger Tél.: (021) 85 64 00 (021) 85 46 10 Fax.: (021) 85 44 65		Imputation	00337 B	
		سند طلب BON DE COMMANDE		
B.C.I.N° : du : CF :		Fournisseur : _____ _____ _____		
Nomenclature	DESTINATION	Quantité	Prix Unit.	Prix Total
	Demandeur	Approbation	Destinataire	TOTAL GENERAL
Nom				
Date				
Visa				

Bouche imp. 021 81 36 88

Annexe 06 :

INFRARAIL/Spa FICHE DE STOCK N°1700437

D/INFRASTRUCTURE /MAG/ REAL ANNE 2014

Désignation: TIR FOND SPECIAL A /EMBASE T/ N°Compte : 311804
 Référence : Unité : U
 Stock initial: 670,000 Stock actuel: 670,000
 CMP initial: 135,000 CMP actuel : 135,000

Date 22/04/2018 Page 1

Date	Peri	N°pièce	Mvt	Qté	PRIX CESS	C.M.P	Qté Stock	Valeur Stock
30/03/2014	03	0009	E	54 536,000	135,000	135,000	55 206,000	7 452 610,00
30/03/2014	03	0026	T	54 536,000	135,000	135,000	670,000	90 450,00
30/03/2014	03	0010	E	133 400,000	135,000	135,000	134 070,000	18 099 450,00
30/03/2014	03	0027	T	133 400,000	135,000	135,000	670,000	90 450,00
02/06/2014	06	0019	E	22 000,000	135,000	135,000	22 670,000	3 060 450,00
02/06/2014	06	0020	E	61 061,000	135,000	135,000	83 731,000	11 303 685,00
10/06/2014	06	0023	E	43 000,000	135,000	135,000	126 731,000	17 108 885,00
10/06/2014	06	0024	E	29 520,000	135,000	135,000	156 251,000	21 093 885,00
10/06/2014	06	0025	E	22 000,000	135,000	135,000	178 251,000	24 063 885,00
10/06/2014	06	0026	E	22 700,000	135,000	135,000	200 951,000	27 126 385,00
02/09/2014	06	0041	T	61 061,000	135,000	135,000	139 890,000	18 885 150,00
02/09/2014	06	0042	T	22 000,000	135,000	135,000	117 890,000	15 915 150,00
18/09/2014	06	0044	T	72 520,000	135,000	135,000	45 370,000	6 124 950,00
19/09/2014	06	0045	T	44 700,000	135,000	135,000	576,000	90 450,00
17/06/2014	06	0034	E	88 100,000	135,000	135,000	88 770,000	11 983 950,00
17/06/2014	06	0054	T	88 100,000	135,000	135,000	670,000	90 450,00
31/07/2014	07	0035	E	64 480,000	135,000	135,000	65 150,000	8 795 250,00
31/07/2014	07	0055	T	64 480,000	135,000	135,000	670,000	90 450,00
28/06/2014	06	0038	E	45 000,000	135,000	135,000	45 670,000	6 166 450,00
28/06/2014	06	0039	E	25 339,000	135,000	135,000	71 009,000	9 586 215,00
22/09/2014	09	0044	E	62 600,000	135,000	135,000	133 609,000	18 037 215,00
10/08/2014	06	0087	T	70 339,000	135,000	135,000	63 270,000	8 541 450,00
22/08/2014	09	0073	T	62 600,000	135,000	135,000	670,000	90 450,00
30/09/2014	09	0046	E	43 200,000	135,000	135,000	43 870,000	5 922 450,00
30/09/2014	09	0047	E	45 000,000	135,000	135,000	88 870,000	11 987 450,00
30/09/2014	09	0048	E	45 000,000	135,000	135,000	133 870,000	18 072 450,00
30/09/2014	09	0076	T	43 200,000	135,000	135,000	90 670,000	12 240 450,00
30/09/2014	09	0078	T	90 000,000	135,000	135,000	670,000	90 450,00
12/11/2014	10	0049	E	47 600,000	135,000	135,000	48 270,000	6 516 450,00
12/11/2014	10	0080	T	47 600,000	135,000	135,000	670,000	90 450,00

INFRARAIL/Spa FICHE DE STOCK N°1700437

D/INFRASTRUCTURE /MAG/ REAL ANNE 2015

Désignation: TIR FOND SPECIAL A /EMBASE T/ N°Compte : 311804
 Référence : Unité : U
 Stock initial: 670,000 Stock actuel: 670,000
 CMP initial: 135,000 CMP actuel : 135,000

Date 22/04/2018 Page 1

Date	Peri	N°pièce	Mvt	Qté	PRIX CESS	C.M.P	Qté Stock	Valeur Stock
15/03/2015	03	0001	E	91 716,000	135,000	135,000	92 386,000	12 472 110,00
15/03/2015	03	0002	E	67 000,000	135,000	135,000	159 386,000	21 517 110,00
15/03/2015	03	0003	T	67 000,000	135,000	135,000	82 386,000	12 472 110,00
15/03/2015	03	0004	T	91 716,000	135,000	135,000	670,000	90 450,00
18/05/2015	06	0009	E	58 284,000	135,000	135,000	58 954,000	7 958 790,00
18/05/2015	06	0016	T	58 284,000	135,000	135,000	670,000	90 450,00
18/05/2015	06	0010	E	27 060,000	135,000	135,000	27 730,000	3 743 550,00
18/05/2015	06	0017	T	27 060,000	135,000	135,000	670,000	90 450,00
18/05/2015	06	0011	E	73 000,000	135,000	135,000	73 670,000	9 946 450,00
18/05/2015	06	0018	T	73 000,000	135,000	135,000	670,000	90 450,00
18/05/2015	06	0017	E	40 000,000	135,000	135,000	40 670,000	5 490 450,00
18/06/2015	06	0025	T	40 000,000	135,000	135,000	670,000	90 450,00
18/06/2015	06	0018	E	40 000,000	135,000	135,000	40 670,000	5 490 450,00
18/06/2015	06	0026	T	40 000,000	135,000	135,000	670,000	90 450,00
20/05/2015	05	0019	E	80 000,000	135,000	135,000	80 670,000	10 890 450,00
20/05/2015	05	0020	E	30 000,000	135,000	135,000	110 670,000	14 940 450,00
20/05/2015	06	0021	E	40 000,000	135,000	135,000	150 670,000	20 340 450,00
20/05/2015	06	0022	E	40 000,000	135,000	135,000	190 670,000	25 740 450,00
20/05/2015	06	0023	E	40 000,000	135,000	135,000	230 670,000	31 140 450,00
20/05/2015	06	0024	E	42 940,000	135,000	135,000	273 610,000	36 937 350,00
20/05/2015	06	0027	T	110 000,000	135,000	135,000	163 610,000	22 087 350,00
20/05/2015	06	0028	T	162 940,000	135,000	135,000	670,000	90 450,00

INFRARAIL/Spa FICHE DE STOCK N°1700437

D/INFRASTRUCTURE /MAG/ REAL ANNE 2016

Désignation: TIR FOND SPECIAL A /EMBASE T/ N°Compte : 311804
 Référence : Unité : U
 Stock initial: 670,000 Stock actuel: 670,000
 CMP initial: 135,000 CMP actuel : 140,370

Date 10/04/2018 Page 1

Date	Peri	N°pièce	Mvt	Qté	PRIX CESS	C.M.P	Qté Stock	Valeur Stock
22/03/2016	03	0004	E	80 000,000	140,370	140,325	80 670,000	11 320 017,75
22/03/2016	03	0005	E	40 000,000	140,370	140,340	120 670,000	16 934 827,80
22/03/2016	03	0023	T	120 000,000	140,340	140,340	670,000	94 027,80
31/03/2016	03	0006	E	40 000,000	140,370	140,370	40 670,000	5 708 847,90
31/03/2016	03	0025	T	40 000,000	140,370	140,370	670,000	94 047,90
31/07/2016	07	0020	E	40 000,000	140,370	140,370	40 670,000	5 708 847,90
31/07/2016	07	0060	T	40 000,000	140,370	140,370	670,000	94 047,90
17/09/2016	09	0023	E	20 858,000	140,370	140,370	21 338,000	2 993 811,36
17/09/2016	09	0075	T	20 858,000	140,370	140,370	670,000	94 047,90
17/10/2016	10	0028	E	38 887,000	140,370	140,370	37 657,000	5 285 913,09
30/10/2016	10	0067	T	38 887,000	140,370	140,370	670,000	94 047,90
29/12/2016	12	0049	E	63 355,000	140,370	140,370	64 025,000	8 987 189,25
29/12/2016	12	0135	T	63 355,000	140,370	140,370	670,000	94 047,90

INFRARAIL/Spa FICHE DE STOCK N°1700437

D/INFRASTRUCTURE /MAG/ REAL ANNE 2017

Désignation: TIR FOND SPECIAL A /EMBASE T/ N°Compte : 311804
 Référence : Unité : U
 Stock initial: 670,000 Stock actuel: 670,000
 CMP initial: 140,370 CMP actuel : 135,469

Date 10/04/2018 Page 1

Date	Peri	N°pièce	Mvt	Qté	PRIX CESS	C.M.P	Qté Stock	Valeur Stock
28/03/2017	03	0006	E	40 000,000	140,370	140,370	40 670,000	5 708 847,90
30/03/2017	03	0022	T	40 000,000	140,370	140,370	670,000	94 047,90
25/04/2017	04	0018	E	40 000,000	140,370	140,370	40 670,000	5 708 847,90
25/04/2017	04	0038	T	40 000,000	140,370	140,370	670,000	94 047,90
23/05/2017	05	0024	E	40 000,000	140,370	140,370	40 670,000	5 708 847,90
23/05/2017	05	0047	T	40 000,000	140,370	140,370	670,000	94 047,90
28/12/2017	12	0051	E	40 138,000	140,370	140,370	40 609,000	5 728 359,33
28/12/2017	12	0100	T	40 138,000	140,370	140,370	670,000	94 047,90
31/12/2017	12	0012	R	7 000,000	135,000	135,469	7 670,000	1 039 047,23
31/12/2017	12	0015	S	7 000,000	135,469	135,469	670,000	90 754,23

Annexe 07 :

INFRARAIL/Spa
FICHE DE STOCK N°5000126
 magasin **PREFA**
 ANNE 2014
 Désignation: TBA VN VAX N°Compte : 355001
 Référence : U31 NAG Unité : U
 Stock initial : 53 551,000 Stock actuel : 38 329,000
 CMP initial : 3 585,999 CMP actuel : 3 593,648

Date 22/04/2018 Page 1

Date	Péri	N°pièce	Mvt	Qté	PRIX CESS	C.M.P	Qté Stock	Valeur Stock
30/01/2014	01	0017	E	4 851,000	3 596,000	3 586,830	58 402,000	209 478 045,66
13/01/2014	01	0001	T	720,000	3 586,830	3 586,830	57 682,000	206 895 628,06
06/01/2014	01	0002	T	600,000	3 586,830	3 586,830	57 082,000	204 743 430,06
26/01/2014	01	0003	T	920,000	3 586,830	3 586,830	56 162,000	201 443 540,46
27/02/2014	02	0004	E	5 292,000	3 596,000	3 587,615	61 454,000	220 473 538,03
26/02/2014	02	0004	T	2 238,000	3 587,615	3 587,615	59 216,000	212 444 448,70
31/03/2014	03	0005	E	4 813,000	3 596,000	3 588,249	64 029,000	229 751 996,22
30/04/2014	04	0006	T	200,000	3 588,249	3 588,249	63 829,000	229 034 345,42
30/04/2014	04	0006	E	7 221,000	3 596,000	3 589,037	71 050,000	285 001 078,85
31/05/2014	05	0001	E	1 360,000	3 589,037	3 589,037	69 700,000	250 155 878,90
29/05/2014	05	0008	T	4 892,000	3 596,000	3 589 796	77 222,000	279 003 015,83
31/05/2014	05	0009	T	4 040,000	3 589 796	3 589 796	72 862,000	281 588 807,67
30/06/2014	06	0108	E	5 570,000	3 596,000	3 589 796	68 822,000	247 054 187,43
30/06/2014	06	0012	F	5 068,000	3 590,223	3 590,223	74 392,000	287 003 869,42
30/06/2014	06	0013	T	3 850,000	3 590,223	3 590,223	69 304,000	248 816 814,79
31/07/2014	07	0136	E	7 282,000	3 596,000	3 590,223	65 454,000	234 994 486,24
31/07/2014	07	0014	T	460,000	3 590,802	3 590,802	72 736,000	261 180 501,54
31/07/2014	07	0015	T	3 550,000	3 590,802	3 590,802	68 726,000	246 781 458,25
31/08/2014	08	0016	T	5 200,000	3 590,802	3 590,802	63 526,000	228 109 287,85
15/08/2014	08	0144	E	3 198,000	3 596,000	3 591,051	66 722,000	239 602 104,82
16/08/2014	08	0017	T	1 658,000	3 591,051	3 591,051	65 066,000	233 685 324,37
15/09/2014	09	0018	F	3 270,000	3 591,051	3 591,051	61 796,000	221 912 587,90
09/09/2014	09	0109	F	576,000	3 591,051	3 591,051	61 226,000	219 844 142,22
09/09/2014	09	0161	E	9 104,000	3 596,000	3 591,691	70 324,000	252 882 077,88
09/09/2014	09	0002	D	18 890,000	3 591,691	3 591,691	51 634,000	188 453 373,09
09/09/2014	09	0020	F	6 100,000	3 591,691	3 591,691	45 534,000	163 544 057,99
01/10/2014	10	0188	E	9 370,000	3 596,000	3 592,426	54 604,000	197 236 557,10
01/10/2014	10	0023	T	400,000	3 592,427	3 592,427	54 604,000	196 801 641,21
01/10/2014	10	0024	T	2 860,000	3 592,427	3 592,427	51 544,000	186 168 067,29

INFRARAIL/Spa
FICHE DE STOCK N°5000126
 magasin **PREFA**
 ANNE 2015
 Désignation: TBA VN VAX N°Compte : 355001
 Référence : U31 NAG Unité : U
 Stock initial : 38 329,000 Stock actuel : 86 214,000
 CMP initial : 3 593,648 CMP actuel : 4 011,224

Date 22/04/2018 Page 1

Date	Péri	N°pièce	Mvt	Qté	PRIX CESS	C.M.P	Qté Stock	Valeur Stock
31/01/2015	01	0026	E	9 530,000	4 000,000	3 874,563	47 850,000	175 860 510,62
28/01/2015	01	0001	T	150,000	3 874,563	3 874,563	47 700,000	175 309 726,17
28/02/2015	02	0043	E	10 015,000	4 000,000	3 731,026	57 714,000	215 369 744,82
25/02/2015	02	0003	T	1 208,000	3 731,026	3 731,026	56 516,000	210 829 695,42
31/03/2015	03	0074	E	10 033,000	4 000,000	3 771,577	66 549,000	250 994 677,77
31/03/2015	03	0005	T	4 672,000	3 771,577	3 771,577	61 877,000	233 373 870,03
30/04/2015	04	0103	E	10 066,000	4 000,000	3 803,537	71 943,000	273 837 862,39
30/04/2015	04	0006	T	6 044,000	3 803,537	3 803,537	65 899,000	250 849 294,78
30/05/2015	05	0119	E	10 095,000	4 200,000	3 856,203	75 904,000	291 048 290,78
30/05/2015	05	0007	T	1 375,000	3 856,203	3 856,203	74 519,000	287 746 011,66
31/05/2015	05	0008	T	600,000	3 856,203	3 856,203	74 019,000	285 432 259,86
30/06/2015	06	0139	E	4 342,000	4 200,000	3 875,253	78 361,000	303 668 700,33
04/06/2015	06	0009	T	1 152,000	3 875,253	3 875,253	77 209,000	299 204 408,89
30/06/2015	06	0010	T	896,000	3 875,253	3 875,253	76 313,000	295 732 182,19
30/07/2015	07	0157	E	8 997,000	4 200,000	3 909,502	85 310,000	333 519 615,62
28/07/2015	07	0012	T	944,000	3 909,502	3 909,502	84 366,000	329 829 046,73
30/07/2015	07	0013	T	9 226,000	3 909,502	3 909,502	75 140,000	293 759 980,28
31/08/2015	08	0014	T	9 116,000	3 909,502	3 909,502	66 024,000	258 120 960,05
30/09/2015	09	0182	E	4 136,000	4 200,000	3 926,627	70 160,000	275 492 150,32
30/09/2015	09	0016	T	2 488,000	3 926,627	3 926,627	67 672,000	265 722 703,34
29/10/2015	10	0197	E	6 692,000	4 200,000	3 951,228	74 364,000	293 828 118,99
29/10/2015	10	0017	T	3 362,000	3 951,228	3 951,228	71 002,000	280 545 090,46
30/11/2015	11	0222	E	10 491,000	4 200,000	3 983,254	81 493,000	324 607 318,22
30/11/2015	11	0019	T	200,000	3 983,254	3 983,254	81 293,000	323 810 667,42
28/11/2015	11	0020	T	4 621,000	3 983,254	3 983,254	76 472,000	304 607 399,89
24/11/2015	11	0021	T	349,000	3 983,254	3 983,254	76 123,000	303 217 244,24
31/12/2015	12	0250	E	11 279,000	4 200,000	4 011,224	87 402,000	360 580 000,66
29/12/2015	12	0022	T	1 188,000	4 011,224	4 011,224	86 214,000	345 823 665,94

INFRARAIL/Spa
FICHE DE STOCK N°5000126
 magasin **PREFA**
 ANNE 2016
 Désignation: TBA VN VAX N°Compte : 355001
 Référence : U31 NAG Unité : U
 Stock initial : 86 214,000 Stock actuel : 104 115,000
 CMP initial : 4 011,224 CMP actuel : 4 128,913

Date 10/04/2018 Page 1


Date	Péri	N°pièce	Mvt	Qté	PRIX CESS	C.M.P	Qté Stock	Valeur Stock
31/01/2016	01	0019	E	10 028,000	4 200,000	4 030,894	96 242,000	387 941 300,35
12/01/2016	01	0001	T	2 492,000	4 030,894	4 030,894	93 750,000	377 994 312,50
23/02/2016	02	0003	T	2 198,000	4 030,894	4 030,894	91 552,000	369 036 407,49
25/02/2016	02	0042	E	10 028,000	4 200,000	4 047 588	101 580,000	411 153 989,04
31/03/2016	03	0005	E	10 072,000	4 200,000	4 061 337	111 652,000	453 456 398,72
20/03/2016	03	0005	T	1 054,000	4 061 337	4 061 337	109 998,000	446 738 947,37
28/04/2016	04	0083	E	2 549,000	4 200,000	4 064 477	112 547,000	457 444 692,92
28/04/2016	04	0007	T	1 622,000	4 064 478	4 064 478	110 925,000	450 852 222,15
31/05/2016	05	0107	E	10 048,000	4 200,000	4 075 734	120 973,000	493 053 789,18
31/05/2016	05	0008	T	14 800,000	4 075 734	4 075 734	106 173,000	432 732 905,96
31/05/2016	05	0104	S	6 000	4 075 734	4 075 734	106 167,000	432 708 451,58
31/05/2016	05	0001	D	9 630,000	4 075 734	4 075 734	96 537,000	393 459 133,16
30/06/2016	06	0126	E	4 135,000	4 200,000	4 086 838	100 672,000	410 886 723,14
30/06/2016	06	0009	T	200,000	4 086 838	4 086 838	100 472,000	410 009 955,54
30/06/2016	06	0010	D	20 370,000	4 086 838	4 086 838	99 146,000	404 598 756,36
31/07/2016	07	0150	E	10 034,000	4 200,000	4 094 301	89 810,000	363 614 871,81
23/08/2016	08	0012	T	1 214,000	4 094 301	4 094 301	87 596,000	358 644 390,40
21/08/2016	08	0013	T	968,000	4 094 301	4 094 301	83 796,000	343 098 046,60
30/09/2016	09	0167	E	8 283,000	4 200,000	4 103 910	91 111,000	373 911 344,01
06/09/2016	09	0014	T	1 500,000	4 103 911	4 103 911	89 611,000	367 755 568,62
28/09/2016	09	0015	T	1 496,000	4 103 911	4 103 911	88 115,000	361 616 177,77
31/10/2016	10	0201	E	8 901,000	4 200,000	4 112 727	97 016,000	399 000 322,63
31/10/2016	10	0016	T	6 023,000	4 112 727	4 112 727	90 993,000	374 229 367,91
30/11/2016	11	0235	E	10 193,000	4 200,000	4 121 487	101 146,000	416 871 904,10
30/11/2016	11	0018	T	4 258,000	4 121 487	4 121 487	96 888,000	399 322 632,46
29/12/2016	12	0260	E	10 121,000	4 200,000	4 128 913	107 029,000	441 830 851,22
29/12/2016	12	0020	T	2 894,000	4 128 913	4 128 913	104 115,000	429 881 777,70

INFRARAIL/Spa
FICHE DE STOCK N°5000126
 magasin **PREFA**
 ANNE 2017
 Désignation: TBA VN VAX N°Compte : 355001
 Référence : U31 NAG Unité : U
 Stock initial : 104 115,000 Stock actuel : 59 963,000
 CMP initial : 4 128,913 CMP actuel : 4 174,562

Date 10/04/2018 Page 1

Date	Péri	N°pièce	Mvt	Qté	PRIX CESS	C.M.P	Qté Stock	Valeur Stock
31/01/2017	01	0028	E	10 115,000	4 200,000	4 135,208	114 230,000	472 364 805,84
31/01/2017	01	0001	T	3 274,000	4 135,208	4 135,208	110 956,000	458 826 138,85
28/02/2017	02	0041	E	10 029,000	4 200,000	4 140,579	120 985,000	500 947 950,32
28/02/2017	02	0002	T	1 800,000	4 140,579	4 140,579	119 185,000	496 229 697,12
28/02/2017	02	0003	T	1 408,000	4 140,579	4 140,579	108 777,000	490 399 761,86
28/02/2017	02	0004	T	3 000,000	4 140,579	4 140,579	105 777,000	437 978 024,88
30/03/2017	03	0071	E	10 376,000	4 200,000	4 145,887	116 153,000	481 557 212,71
30/03/2017	03	0006	T	7 136,000	4 145,887	4 145,887	109 017,000	451 972 163,08
12/03/2017	03	0007	T	8 388,000	4 145,887	4 145,887	100 629,000	417 196 462,92
08/03/2017	03	0008	T	1 728,000	4 145,887	4 145,887	98 901,000	410 032 370,19
30/04/2017	04	0073	E	10 325,000	4 200,000	4 15		

Annexe 08 :

INFRARAIL/Spa 

FICHE DE STOCK N°1700952R

D/INFRASTRUCTURE /MAG/ REAL

ANNE 2014

Désignation: BUTEE N°Compte : 311809
 Référence : 05 Unité: U
 Stock initial: 57 400,000 Stock actuel: 57 400,000
 CMP initial: 102,150 CMP actuel : 102,374

Date 22/04/2018 Page 1

Date	Péri	N°pièce	Mvt	Qté	PRIX CESS	C.M.P	Qté Stock	Valeur Stock
30/03/2014	03	0007	E	190 000,000	102,400	102,334	217 400,000	22 247 411,60
30/03/2014	03	0024	T	160 000,000	102,334	102,334	57 400,000	5 873 971,60
30/04/2014	04	0016	E	89 500,000	102,400	102,374	146 900,000	15 038 740,60
30/04/2014	04	0033	T	89 500,000	102,374	102,374	57 400,000	5 876 267,60

INFRARAIL/Spa 

FICHE DE STOCK N°1700952R


D/INFRASTRUCTURE /MAG/ REAL

ANNE 2015

Désignation: BUTEE N°Compte : 311809
 Référence : 05 Unité: U
 Stock initial: 57 400,000 Stock actuel: 57 400,000
 CMP initial: 102,374 CMP actuel : 102,374

Date 22/04/2018 Page 1

Date	Péri	N°pièce	Mvt	Qté	PRIX CESS	C.M.P	Qté Stock	Valeur Stock
------	------	---------	-----	-----	-----------	-------	-----------	--------------

INFRARAIL/Spa 

FICHE DE STOCK N°1700952R


D/INFRASTRUCTURE /MAG/ REAL

ANNE 2016

Désignation: BUTEE N°Compte : 311809
 Référence : 05 Unité: U
 Stock initial: 57 400,000 Stock actuel: 2 900,000
 CMP initial: 102,374 CMP actuel : 102,374

Date 10/04/2018 Page 1

Date	Péri	N°pièce	Mvt	Qté	PRIX CESS	C.M.P	Qté Stock	Valeur Stock
29/02/2016	02	0001	D	500,000	102,374	102,374	56 900,000	5 825 080,60
23/06/2016	06	0066	T	54 000,000	102,374	102,374	2 900,000	296 884,60

INFRARAIL/Spa 

FICHE DE STOCK N°1700952R

D/INFRASTRUCTURE /MAG/ REAL


ANNE 2017

Désignation: BUTEE N°Compte : 311809
 Référence : 05 Unité: U
 Stock initial: 2 900,000 Stock actuel: 0,000
 CMP initial: 102,374 CMP actuel : 98,040

Date 10/04/2018 Page 1

Date	Péri	N°pièce	Mvt	Qté	PRIX CESS	C.M.P	Qté Stock	Valeur Stock
28/02/2017	02	0006	T	2 900,000	102,374	102,374	0,000	0,00
07/05/2017	05	0022	E	34 500,000	98,000	98,000	34 500,000	3 381 000,00
07/05/2017	05	0023	E	35 000,000	98,000	98,000	70 500,000	6 909 000,00
07/05/2017	05	0042	T	70 500,000	98,000	98,000	0,000	0,00
23/10/2017	10	0047	E	14 000,000	98,000	98,000	14 000,000	1 372 000,00
24/10/2017	10	0090	T	14 000,000	98,000	98,000	0,000	0,00
30/11/2017	11	0050	E	48 000,000	98,000	98,000	48 000,000	4 704 000,00
30/11/2017	11	0094	T	30 000,000	98,000	98,000	18 000,000	1 784 000,00
30/11/2017	11	0095	T	18 000,000	98,000	98,000	0,000	0,00
31/12/2017	12	0096	E	9 500,000	98,000	98,000	9 500,000	931 000,00
31/12/2017	12	0105	T	9 500,000	98,000	98,000	0,000	0,00
31/12/2017	12	0012	R	7 000,000	98,040	98,040	7 000,000	686 280,00
31/12/2017	12	0015	S	7 000,000	98,040	98,040	0,000	0,00

Annexe 09 :

INFRARAIL/Spa 


FICHE DE STOCK N°170052

D/INFRASTRUCTURE /MAG/ REAL ANNE 2014

Désignation: SEMELLE CANELEE N°Compte : 311805
 Référence : 180*158*9MM Unité: U
 Stock initial: 7 030,000 Stock actuel: 6 230,000
 CMP initial: 83,000 CMP actuel : 83,000

Date 22/04/2018 Page 1

Date	Péri	N°pièce	Mvt	Qté	PRIX CESS	C.M.P	Qté Stock	Valeur Stock
12/02/2014	02	0001	E	52 000,000	83,000	83,000	59 030,000	4 899 490,00
12/02/2014	02	0011	T	52 000,000	83,000	83,000	7 030,000	583 490,00
27/02/2014	02	0002	E	50 000,000	83,000	83,000	57 030,000	4 733 490,00
27/02/2014	02	0015	T	50 000,000	83,000	83,000	7 030,000	583 490,00
07/07/2014	07	0002	D	800,000	83,000	83,000	6 230,000	517 090,00

INFRARAIL/Spa 


FICHE DE STOCK N°170052

D/INFRASTRUCTURE /MAG/ REAL ANNE 2015

Désignation: SEMELLE CANELEE N°Compte : 311805
 Référence : 180*158*9MM Unité: U
 Stock initial: 6 230,000 Stock actuel: 66 730,000
 CMP initial: 83,000 CMP actuel : 77,931

Date 22/04/2018 Page 1

Date	Péri	N°pièce	Mvt	Qté	PRIX CESS	C.M.P	Qté Stock	Valeur Stock
30/08/2015	08	0030	E	7 920,000	79,000	80,751	14 150,000	1 142 768,15
30/08/2015	08	0031	E	10 500,000	79,000	80,011	24 650,000	1 972 271,15
31/08/2015	08	0043	T	18 420,000	80,011	80,011	6 230,000	498 468,53
30/09/2015	09	0033	E	19 000,000	79,000	79,250	25 230,000	1 999 477,50
18/10/2015	10	0035	E	28 000,000	79,000	79,118	53 230,000	4 211 451,14
18/10/2015	10	0038	E	13 500,000	79,000	79,084	66 730,000	5 277 942,62
17/12/2015	12	0051	E	148 080,000	79,000	79,030	212 810,000	16 818 374,30
17/12/2015	12	0052	E	3 000,000		77,931	215 810,000	16 818 289,11
17/12/2015	12	0087	T	149 080,000	77,931	77,931	66 730,000	5 200 335,63

INFRARAIL/Spa 


FICHE DE STOCK N°170052

D/INFRASTRUCTURE /MAG/ REAL ANNE 2016

Désignation: SEMELLE CANELEE N°Compte : 311805
 Référence : 180*158*9MM Unité: U
 Stock initial: 66 730,000 Stock actuel: 47 230,000
 CMP initial: 77,931 CMP actuel : 77,931

Date 10/04/2018 Page 1

Date	Péri	N°pièce	Mvt	Qté	PRIX CESS	C.M.P	Qté Stock	Valeur Stock
29/02/2016	02	0001	D	500,000	77,931	77,931	66 230,000	5 151 370,13
29/05/2016	05	0038	T	19 000,000	77,931	77,931	47 230,000	3 680 681,13

INFRARAIL/Spa 

FICHE DE STOCK N°170052

D/INFRASTRUCTURE /MAG/ REAL ANNE 2017

Désignation: SEMELLE CANELEE N°Compte : 311805
 Référence : 180*158*9MM Unité: U
 Stock initial: 47 230,000 Stock actuel: 21 500,000
 CMP initial: 77,931 CMP actuel : 92,552

Date 10/04/2018 Page 1

Date	Péri	N°pièce	Mvt	Qté	PRIX CESS	C.M.P	Qté Stock	Valeur Stock
30/03/2017	03	0001	D	2 500,000	77,931	77,931	44 730,000	3 465 853,63
06/04/2017	04	0033	T	3 230,000	77,931	77,931	41 500,000	3 234 136,50
09/05/2017	05	0043	T	20 000,000	77,931	77,931	21 500,000	1 675 515,50
01/08/2017	08	0029	E	30 000,000	95,000	87,874	51 500,000	4 525 511,00
01/08/2017	08	0030	E	30 000,000	95,000	90,497	81 500,000	7 375 505,50
01/08/2017	08	0031	E	30 000,000	95,000	91,709	111 500,000	10 225 563,50
01/08/2017	08	0032	E	30 000,000	95,000	92,408	141 500,000	13 075 449,00
01/08/2017	08	0033	E	30 000,000	95,000	92,860	171 500,000	15 625 490,00
01/08/2017	08	0034	E	15 000,000	95,000	93,032	186 500,000	17 350 468,00
01/08/2017	08	0035	E	21 000,000	95,000	93,231	207 500,000	19 345 432,50
01/08/2017	08	0067	T	186 000,000	93,231	93,231	21 500,000	2 004 466,50
31/12/2017	12	0012	R	4 000,000	88,903	92,552	25 500,000	2 380 076,00
31/12/2017	12	0015	S	4 000,000	92,552	92,552	21 500,000	1 989 868,00

Annexe 10 :

INFRARAIL/Spa 


FICHE DE STOCK N°170096

ANNE 2014

Désignation: LAME NABLA N°Compte : 311809
 Référence : Unité: U
 Stock initial: 161 500,000 Stock actuel: 84 708,000
 CMP initial: 141,160 CMP actuel : 137,971

Date 22/04/2018 Page 1

Date	Péri	N°pièce	Mvt	Qté	PRIX CESS	C.M.P	Qté Stock	Valeur Stock
31/03/2014	03	0174	R	161 500,000	136,043	136,602	323 000,000	44 768 446,00
09/04/2014	04	0262	R	1 700,000	18,140	137,971	324 700,000	44 799 183,70
31/08/2014	08	0052	S	133 332,000	137,971	137,971	191 368,000	26 403 234,33
30/09/2014	09	0069	S	65 660,000	137,971	137,971	124 708,000	17 206 087,47
30/12/2014	12	0099	S	40 000,000	137,971	137,971	84 708,000	11 687 247,47

INFRARAIL/Spa 


FICHE DE STOCK N°170096

ANNE 2015

Désignation: LAME NABLA N°Compte : 311809
 Référence : Unité: U
 Stock initial: 84 708,000 Stock actuel: 60 336,000
 CMP initial: 137,971 CMP actuel : 137,971

Date 22/04/2018 Page 1

Date	Péri	N°pièce	Mvt	Qté	PRIX CESS	C.M.P	Qté Stock	Valeur Stock
31/08/2015	08	0067	S	2 880,000	137,971	137,971	81 828,000	11 289 890,99
29/12/2015	12	0002	T	21 492,000	137,971	137,971	60 336,000	8 324 618,26

INFRARAIL/Spa 


FICHE DE STOCK N°170096

ANNE 2016

Désignation: LAME NABLA N°Compte : 311809
 Référence : Unité: U
 Stock initial: 60 336,000 Stock actuel: 43 200,000
 CMP initial: 137,971 CMP actuel : 137,971

Date 09/04/2018 Page 1

Date	Péri	N°pièce	Mvt	Qté	PRIX CESS	C.M.P	Qté Stock	Valeur Stock
07/01/2016	01	0001	D	900,000	137,971	137,971	59 436,000	8 200 444,36
31/03/2016	03	0037	S	7 482,000	137,971	137,971	51 984,000	7 172 284,46
29/12/2016	12	0207	S	8 784,000	137,971	137,971	43 200,000	5 960 347,20

INFRARAIL/Spa 

FICHE DE STOCK N°170096

ANNE 2017

Désignation: LAME NABLA N°Compte : 311809
 Référence : Unité: U
 Stock initial: 43 200,000 Stock actuel: 24 692,000
 CMP initial: 137,971 CMP actuel : 144,877

Date 09/04/2018 Page 1

Date	Péri	N°pièce	Mvt	Qté	PRIX CESS	C.M.P	Qté Stock	Valeur Stock
31/05/2017	05	0017	R	38 880,000	152,550	144,877	82 080,000	11 891 504,16
31/07/2017	07	0098	S	38 880,000	144,877	144,877	43 200,000	6 258 686,40
31/08/2017	08	0111	S	18 508,000	144,877	144,877	24 692,000	3 577 302,88

Annexe 11 :

INFRARAIL/Spa		FICHE DE STOCK N°118042						
<i>D/INFRASTRUCTURE /MAG/ REAL</i>				ANNE 2014				
Désignation:	RAIL UIC 60 18 ML	N°Compte :	311804	Unité:	BARRE			
Référence :	UIC 60	Stock initial:	0,000	Stock actuel:	0,000			
CMP initial:	88 075,023	CMP actuel :	80 440,461					
Date	22/04/2018	Page	1					
Date	Péri	N°pièce	Mvt	Qté	PRIX CESS	C.M.P	Qté Stock	Valeur Stock
09/04/2014	04	0012	E	1 716,000	80 440,460	80 440,460	1 716,000	138 035 829,36
09/04/2014	04	0029	T	1 716,000	80 440,461	80 440,461	0,000	0,00

INFRARAIL/Spa		FICHE DE STOCK N°118042						
<i>D/INFRASTRUCTURE /MAG/ REAL</i>				ANNE 2015				
Désignation:	RAIL UIC 60 18 ML	N°Compte :	311804	Unité:	BARRE			
Référence :	UIC 60	Stock initial:	0,000	Stock actuel:	0,000			
CMP initial:	80 440,461	CMP actuel :	80 440,461					
Date	22/04/2018	Page	1					
Date	Péri	N°pièce	Mvt	Qté	PRIX CESS	C.M.P	Qté Stock	Valeur Stock

INFRARAIL/Spa		FICHE DE STOCK N°118042						
<i>D/INFRASTRUCTURE /MAG/ REAL</i>				ANNE 2016				
Désignation:	RAIL UIC 60 18 ML	N°Compte :	311801	Unité:	BARRE			
Référence :	UIC 60	Stock initial:	0,000	Stock actuel:	0,000			
CMP initial:	80 440,461	CMP actuel :	75 553,094					
Date	10/04/2018	Page	1					
Date	Péri	N°pièce	Mvt	Qté	PRIX CESS	C.M.P	Qté Stock	Valeur Stock
28/04/2016	04	0009	E	4 244,000	75 553,091	75 553,091	4 244,000	320 647 318,20
31/08/2016	08	0006	S	4 244,000	75 553,094	75 553,094	0,000	0,00

INFRARAIL/Spa		FICHE DE STOCK N°118042						
<i>D/INFRASTRUCTURE /MAG/ REAL</i>				ANNE 2017				
Désignation:	RAIL E1 UIC 60 18 ML	N°Compte :	311801	Unité:	BARRE			
Référence :	UIC 60	Stock initial:	0,000	Stock actuel:	0,000			
CMP initial:	75 553,094	CMP actuel :	88 972,492					
Date	10/04/2018	Page	1					
Date	Péri	N°pièce	Mvt	Qté	PRIX CESS	C.M.P	Qté Stock	Valeur Stock
31/12/2017	12	0053	E	1 752,000	87 227,484	87 227,484	1 752,000	152 822 551,97
31/12/2017	12	0054	E	3 415,000	83 040,552	84 460,237	5 167,000	436 405 044,58
31/12/2017	12	0101	T	5 167,000	84 460,234	84 460,234	0,000	0,00
31/12/2017	12	0058	E	5 170,000	89 036,683	89 036,683	5 170,000	460 319 551,11
31/12/2017	12	0059	E	4 695,000	88 901,369	88 972,495	9 835,000	875 044 488,33
31/12/2017	12	0107	T	9 835,000	88 972,492	88 972,492	0,000	0,00

Table des matières :

Remerciements

Dédicaces

Liste des tableaux

Liste des figures

Liste des abréviations

Liste des annexes

Résumé

Sommaire

Introduction générale.....	02
Chapitre 01 : Notions de base sur la gestion et la valorisation des stocks	06
Section 01 : Concepts de base sur la gestion des stocks	07
1. Notions de stock	07
1.1.Définition des stocks	07
1.2.Le rôle du stock	07
1.3 Types de stock	08
1.4. Les différents coûts liés aux stocks	09
1.4.1. Le coût d'acquisition	09
1.4.2. Le coût de stockage	09
1.4.3. Le coût de commande	09
1.4.4. Le coût de rupture	09
1.5. Utilité du stock	11
1.6. Les inconvénients du stock	12
1.7. Documents liés aux stocks	12
1.7.1 Documents de mouvements	12
1.7.2. État de stock	12
2. La gestion des stocks.....	13
2.1. Définition de la gestion des stocks	13
2.2. Objectifs de la gestion des stocks.....	14
2.3. Le rôle de la gestion des stocks	14
2.4. Les principaux outils de gestion des stocks	15
2.4.1. La méthode 20/80.....	15
2.4.2. La méthode ABC.....	16

2.4.2.1. Le classement ABC	16
2.4.2.2. L'utilisation du classement ABC	17
2.4.3. Le calcul de son stock de sécurité	17
2.4.4. De l'ABC a l'ABM	17
2.5. Les opérations de gestion des stocks	18
2.5.1. Le magasinage	18
2.5.2. La gestion des entrées/sorties	19
2.5.3. Les inventaires	19
Section 02 : Méthodes de valorisation des stocks	20
1. Valorisation des entrés en stocks	20
1.1. Les éléments stockables	20
1.1.1. Stocks achetés	20
1.1.2. Produits résiduels	20
1.1.3. Stocks fabriqués	20
1.2. La tenue de la comptabilité des articles en stocks	21
1.2.1. Stocks et productions en cours	21
1.2.2. Matières premières (et fournitures)	21
1.2.3. Matières consommables (et fournitures)	21
1.2.4. Matières d'emballage (et fournitures)	21
1.2.5. Produits intermédiaires	21
1.2.6. Produits finis	22
2. Valorisation des sorties des stocks	22
2.1. Valorisation des stocks	22
2.2. Les méthodes de valorisation des stocks	23
2.2.1. La méthode du premier entré, premier sorti ou FIFO	23
2.2.2. La méthode du dernier entré, premier sorti ou LIFO	23
2.2.3. La méthode du coût moyen	24
2.2.4. La méthode du coût moyen pondéré	24
2.2.4.1. Méthode du CUMP en fin période	25
2.2.4.2. Méthode du CUMP après chaque entrée	25
2.3. Le choix d'une méthode de valorisation des stocks	27
Section 03 : Méthodes de suivi des stocks	28
1. Inventaire au niveau de la comptabilité financière	28

1.1. Généralités.....	28
1.2. Objectifs	28
1.2.1. Sur le plan de la gestion des stocks.....	28
1.2.2. Sur le plan comptable financier	29
1.3. L'inventaire extracomptable	29
1.3.1. Définition	29
1.3.2. L'inventaire extracomptable, obligation légale	29
1.3.3. Date de l'inventaire.....	29
1.3.4. Déroulement de l'inventaire extracomptable.....	30
1.4. Les travaux d'inventaire.....	30
1.5. Les différents inventaires	31
2. Inventaire au niveau de la gestion des stocks	33
2.1. Eléments liés à la procédure d'inventaire	33
2.2. Les documents liés à la gestion des stocks.....	34
2.2.1. Le bon de commande	34
2.2.2. Le bon de livraison	34
2.2.3. La facture	35
2.2.4. La fiche de stock	35
2.2.5. La fiche de casier	35
2.2.6. Le bon de réception.....	36
2.2.7. Le bon d'entrée	36
2.2.7.1. Bon d'entrée des matières premières	36
2.2.7.2. Bon d'entrée des produits finis	36
2.2.8. Le bon de réintégration	37
2.2.9. Le bon de retour de matières premières.....	37
2.2.10. Nomenclature des articles stockés.....	37
2.3. Modalités d'un contrôle d'inventaire	38
2.4. Les indicateurs de performance de l'inventaire	38
Chapitre 02 : Modèles de gestion et de valorisation des stocks et le calcul du coût de production	42
Section 01 : Les variables relatives au calcul du coût de production	43
1. Notions de charges et coûts	43
1.1. Coûts de production	44
1.1.1. La fonction production.....	44

1.1.2. Coûts liés à la fonction de production	46
1.1.2.1. Différents stades d'élaboration du produit :	46
1.1.2.2. Types de production.....	46
1.1.3. Les relations entre les coûts.....	46
2. Variables relatives aux coûts de productions	47
2.1. Charges directes	47
2.1.1. Coût d'achat.....	47
2.1.2. Coût des matières consommées	47
2.1.3. Coût de la main-d'œuvre directe	48
2.2. Charges indirectes	49
2.2.1. Calcul du coût d'unité d'œuvre	50
2.2.2. L'imputation des coûts des centres aux produits	50
Section 02 : Indicateurs et modèles de gestion des stocks.....	51
1. Les indicateurs de gestion de stocks.....	51
1.1. Stock de sécurité	51
1.2. Stock d'alerte	51
1.3. Stock minimum	52
1.4. Stock maximum	52
2. Systèmes de gestion de stock.....	52
2.1. Différents modèles de gestion de stock.....	53
2.1.1. Modèle de Wilson.....	54
2.1.2. Modèle à point de commande (quantités fixes, dates variables)	57
2.1.3. Modèle à gestion calendaire	60
2.1.4. Modèle d'approvisionnement à date variables et quantité variable.....	61
Section 03 : Mesure de l'impact de la valorisation et gestion de stock sur le coût de production.....	63
1. Effet de valorisation des stocks sur le coût de production	63
1.1. Effet de la méthode CUMP sur le coût de production	63
1.1.1. Cas d'une économie stable	63
1.1.2. Cas d'une économie instable	63
1.2. Effet de la méthode FIFO sur le coût de production	64
1.2.1. Cas d'une économie stable	64
1.2.2. Cas d'une économie instable	64
1.3. Effet de la méthode LIFO sur le coût de production	64

1.3.1. Cas d'une économie stable	64
1.3.2. Cas d'une économie instable	64
2. Effet de la gestion des stocks sur le coût de production	66
2.1. Cas d'une gestion optimale des stocks	66
2.2. Cas d'une mauvaise gestion des stocks	68
Chapitre 03 : Gestion et valorisation des stocks au sein d'INFRARAIL-SPA.....	72
Section 01 : Présentation de l'organisme d'accueil.....	73
1. Présentation de l'entreprise INFRARAIL-SPA	73
1.1. Historique de l'entreprise.....	73
1.2. Organisation et implantation	73
1.3. Mission de l'entreprise INFRARAIL.....	74
1.4. Les différents sites d'INFRARAI selon la répartition géographique.....	76
1.4.1. Organigramme de l'entreprise INFRARAIL-SPA	76
2. Présentation de la direction de l'UBO préfabrication ROUIBA	82
a. Objectifs de la direction de l'UBO préfabrication ROUIBA	83
b. Organigramme et organisation	83
Section 02 : Etude analytique.....	86
1. Gestion des stocks	86
1.1. Achat de matières premières	86
1.1.1. Description de la procédure de lancement de la commande d'achat	86
1.1.2. Description de la procédure de gestion administrative de l'achat	86
1.1.3. Description de la procédure de comptabilisation de l'achat	87
1.2. La tenue de stock dans le magasin	87
1.3. L'inventaire.....	87
1.3.1. Préparation de l'opération d'inventaire	88
1.3.2. Les étapes suivies pour faire l'inventaire au sein de l'entreprise INFRARAIL-SPA	88
1.3.2.1. Composition des groupes de comptages	88
1.3.2.2. Saisie de données	89
1.4. Présentation des produits fabriqués par l'entreprise INFRARAIL-SPA	89
1.4.1. Présentation des matières premières rentrant dans la production d'un TRAVEES.....	89
1.4.2. Analyse de la variation des quantités stockées	91
1.4.3. Valorisation des entrées et sorties des stocks	93
A. La valorisation selon la méthode utilisée par l'entreprise	93

B. La valorisation selon la méthode a proposé pour l'entreprise	94
2. Analyse comparative	96
2.1. Comparaison du coût unitaire entres les deux méthodes	96
Section 03 : Impact de gestion et de valorisation des stocks sur le coût de production au sein de l'entreprise INFRARAIL-SPA.....	99
1. Analyse des scénarios.....	99
1.1. Premier scénario	99
1.2. Deuxième scénario	100
1.3. Troisième scénario	101
2. Résultat obtenu	103
Conclusion générale	106
Bibliographie.	
Annexe.	