

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



Mémoire de fin de cycle

*En vue de l'obtention du diplôme de Master en Sciences De Gestion
Option : Management*

Thème

*Évaluation de la gestion des stocks
de l'EPE SPA EATIT Bejaia*

Réalisé Par :

*Belkouaci Younes
Belkouaci Sara*

Encadreur :

Mr Melakhessou Bilal

Promotion 2020/2021

Remerciement

Nous remercions on premier lieu le bon Dieu de nous avoir donner le courage dans la réalisation de ce travail.

Nos profonds remerciements à nos parents, notre source de motivation, qui nous ont soutenus durant toutes nos études.

Un grand MERCI à Mr Mellakhessou Bilal, pour son aide, son orientation et sa patience.

Nous remercions également L'EPE SPA EATIT Bejaia, en particulier Mr Adel et Mr Azzedine de nous avoir aidé pour surmonter les obstacles et réaliser ce modeste travail.

Sans oublier nos enseignants, nos amis et tous ceux qui ont contribués de près ou de loin à la réalisation de ce mémoire.

*Belkouaci Sara
Belkouaci Younes*

Dédicace

Je dédié ce modeste travail à :

- *Mes chers parents*
- *Mes chers enseignants*
- *Mes frères et mes sœurs*
- *Tous les membres de ma famille*
- *Mes amis*
- *Et tous ceux qui m'ont soutenues et encouragés tout au long de mes études.*

Belkouaci Younes

Dédicace

Je dédie ce modeste travail à :

- *Mon père et ma mère qui m'ont soutenue et encouragé tout au long de mes études.*
- *Mes frères et mes sœurs et tous les membres de ma famille*
- *Mes amies Sabrina et Souhila.*
- *Je tiens aussi à remercier mes enseignants pour tout ce qui ont fait pour nous, pour leur patience, leur encouragement et soutien.*
- *Et tous ceux qui ont participé de près ou de loin à la réalisation de ce travail.*

Belkouaci Sara

Sommaire

<i>Remerciement</i>	I
<i>Dédicace</i>	II
<i>Dédicace</i>	III
Sommaire	IV
Liste des abréviations.....	V
Liste des tableaux.....	VI
Liste des figures	VI
INTRODUCTION GENERALE	1
CHAPITRE 01 : INTRODUCTION A LA GESTION DES STOCKS	4
Introduction.....	4
Section 01 : Notions de bases sur les stocks.....	4
Section 02 : généralités sur la gestion des stocks	12
Conclusion	20
CHAPITRE 02 : LES PRATIQUES DE GESTION DES STOCKS	21
Introduction.....	21
Section 01 : La valorisation et la classification des stocks.....	21
Section 02 : les méthodes d'évaluation de la gestion des stocks.....	27
Conclusion	34
CHAPITRE 03 : EXEMPLE D'APPLICATION	36
Introduction.....	36
Section 01 : classification des stocks par la méthode ABC.....	36
Section 02 : évaluation de la gestion des stocks	42
Conclusion	52
CONCLUSION GENERALE	53
Bibliographie	
Table des matières	
Annexes	

Liste des abréviations

ABC: Activity Based Costing

C : Quantité consommée

CL : Coût De Lancement

CP : Coût De Passation

CS : Coût De Possession

CT : Coût Total

FIFO: First In First Out (Premier entré premier sortie)

LIFO: Last In First Out (dernier entré premier sortie)

N : Nombre De Commande Lancée

Pu : Prix unitaire

PUMP : Prix Unitaire Moyen Pondéré

Q0: Quantité Initial En Stock

Qi : Quantité Acheté De La Période De Référence (i)

Q : Quantité

Qe : Quantité Economique

S0 : Stock Initial

Ss : Stock de sécurité

Vm : valeur monétaire

Liste des tableaux

Tableau 1 : principales caractéristiques de la méthode ABC.....	26
Tableau 2 : quantités et prix unitaire des articles en stock.....	37
Tableau 3 : la quantité consommée « C »	39
Tableau 4 : calcul de la valeur monétaire.....	40
Tableau 5 : calcul des valeurs et pourcentages cumulés	41
Tableau 6 : formulation des catégories ABC	41
Tableau 7 : calcul de la vente min, Max et moyenne.....	46
Tableau 8 : calcul de taux de service	47
Tableau 9 : indicateurs principaux pour éviter une rupture de stock	50
Tableau 10 : indicateurs principaux pour évaluer la gestion des stocks	51

Liste des figures

Figure 1 : les problèmes de gestion des stocks.....	19
Figure 2 : valorisation des entrées et des sorties de stock	21
Figure 3 : méthodes de valorisation des entrées et sorties de stock	24
Figure 4 : procédure à suivre pour établir une classification ABC	27
Figure 5 : les modèles de base de la gestion des stocks	31
Figure 6 : réapprovisionnement fixe	32
Figure 7 : méthode du point de commande	33
Figure 8 : méthode de rechargement	34
Figure 9 : fiche de stock de l'article 02	44

Introduction générale

Si vous pouvez imaginer une voiture sans réservoir de carburant c'est que vous pouvez imaginer une entreprise sans stocks. Pour que la voiture continue à avancer sur une distance X elle doit avoir suffisamment de carburant dans le réservoir, c'est le même cas pour une entreprise, pour que son activité ne s'arrête pas et qu'elle continue à répondre aux besoins de ses clients, elle doit avoir suffisamment d'articles au niveau de son stock.

L'environnement sur lequel les entreprises évoluent, devient de plus en plus changeable et incertain ce qui rend la gestion des stocks l'une des fondamentales fonctions au sein de l'entreprise. Les gestionnaires des stocks doivent veiller au bon fonctionnement de cette fonction en essayons d'éviter les moindres erreurs qui peuvent placer l'entreprise dans des situations critiques tels que la rupture des stocks.

Posséder une quantité très importante de stock pour but d'éviter une rupture de stock n'est pas signe d'efficacité et cela ne reflète en aucun cas la bonne gestion des stocks, il faut savoir que plus les stocks sont importants plus leur coût de possession est très élevé ce qui impacte négativement l'ensemble de l'activité de l'entreprise, parmi ces coûts nous citons : les coûts de la maintenance, la péremption de certains produits, le magasinage, l'électricité, l'espace occupé ...etc.

Donc, l'objectif principal de gestionnaire des stocks c'est de chercher le point d'équilibre qui lui permet à la fois d'éviter une rupture de stock, c'est-à-dire le sous-stockage, et le sur-stockage. Atteindre cet équilibre ce n'est pas toujours facile dans un environnement caractérisé par son incertitude, l'apparition du covid-19 est un bon exemple, ou la demande sur certains produits, tel que l'huile et la semoule, est augmentée ce qui a créé une crise au niveau du payé et des ruptures de stocks ou niveau de ces entreprises. A l'inverse, avec les nouvelles lois qui constituent le protocole sanitaire de la lutte contre la propagation du virus, en particulier le couvre-feu et la fermeture des magasins, la demande sur d'autres produits, les vêtements par exemple, a connue une baisse remarquable, ce qui a entraîné des surstockages pour certaines entreprises et une fermeture définitive pour d'autres.

La gestion des stocks regroupe plusieurs techniques, outils et méthodes qui ne donnent pas les mêmes résultats d'une entreprise à une autre, c'est pourquoi les dirigeants doivent choisir et mettre en place les techniques et les méthodes les plus appropriées à l'activité de l'entreprise, son objectif et sa stratégie.

Introduction générale

Dans le but d'appliquer ce que nous avons appris tout au long de notre formation en Management et d'enrichir nos connaissances sur l'une de ses branches, nous avons choisi de mener étude sur le fonctionnement de la gestion des stocks au sein de l'EPE SPA EATIT Béjaia. De ce fait, la question de départ qui constitue notre problématique c'est :

Est-ce que la gestion des stocks actuelle appliquée au sein de l'EPE SPA EATIT Béjaia est bonne ?

Pour répondre à cette problématique nous avons posé trois questions secondaires :

- Qu'elle est l'importance donnée par l'EATIT Béjaia à sa gestion des stocks ?
- Quels sont les objectifs assignés par l'EATIT Béjaia à la Gestion des stocks ?
- Quelles sont les méthodes et les techniques de gestion des stocks appliquées au sein de cette entreprise ?

Nous avons ainsi posé les hypothèses suivantes :

1. La gestion des stocks doit être classée parmi les principales fonctions de l'organisation, notamment quand il s'agit d'une entreprise industrielle qui achète des matières premières, des pièces de rechange, des composants... et commercialise des produits finis.
2. L'objectif principal de la gestion des stocks consiste à répondre à la demande prévue et non prévue, satisfaire les besoins de la clientèle et éviter de mettre l'entreprise dans une situation de rupture ou de sur-stockage.
3. La gestion des stocks appliquée au sein de l'entreprise doit être adéquate à la nature de son activité et son style de gestion afin de répondre en mieux à ses objectifs.

Pour répondre à la problématique et à toutes les questions posées, nous avons divisé notre travail en trois chapitres :

Commençons d'abord par une introduction générale, Le premier chapitre est une introduction théorique à la gestion des stocks, son objectif est de permettre aux lectures de comprendre et d'acquérir des connaissances générales sur la gestion des stocks.

Le deuxième chapitre, aussi théorique, est consacré aux techniques, méthodes et modèles de gestion des stocks.

Introduction générale

Le troisième chapitre est un exemple d'application remplaçant le cas pratique que nous n'avons pas pu réaliser au sein de l'EATIT Béjaia. Enfin, nous terminons notre travail avec une conclusion générale qui est le fruit récolté durant toute notre étude.

Introduction

Le stock, quelle que soit sa nature, constitue le mal nécessaire pour la majorité des entreprises, il leur permet d'assurer la continuité de plusieurs fonctions, y compris la production et la distribution, de maîtriser toutes les phases par lesquelles passe un produit avant qu'il soit distribué, de l'achat jusqu'à la vente.

Aujourd'hui, la gestion des stocks est devenue l'un des facteurs clés de succès des entreprises qui visent la minimisation de leurs coûts de production et de stockage, permettant une bonne maîtrise en quantité et en qualité des différents articles stockés dans les magasins et d'éviter plusieurs problèmes liées au (sur/sou)-stockage, tout cela pour une meilleure satisfaction des clients.

Dans ce premier chapitre, nous avons essayé de toucher les principaux concepts théoriques de la gestion des stocks, nous les avons présentés en deux parties :

- Une première partie traitera des notions de base sur les stocks.
- Une seconde partie présentera des généralités sur la gestion des stocks.

Section 01 : Notions de bases sur les stocks

1. Définitions et typologies des stocks

Dans la littérature, plusieurs définitions sont proposées pour comprendre le concept des stocks. Nous présenterons quelques-unes d'entre elle :

1.1. Définitions

*« Le stock est une provision de produits en instance de consommation ».*¹

*« Ensemble des marchandises, des matières ou fournitures, des déchets, des produits et des emballages commerciaux qui sont la propriété de l'entreprise ».*²

« À l'image d'un réservoir, le stock provient d'une différence de débit entre un flux entrant et un flux sortant. Le niveau d'un stock peut être évalué par une durée d'écoulement, cette durée est nécessaire à l'épuisement du stock. Ainsi, du fait même de la définition d'un stock, la gestion

¹ Pierre Zermati, pratique de la gestion des stocks ,5 éme édition ,paris 1996.p. 5

² <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/stock/74743> date de consulté 04/06/2021.

Chapitre 01 : Introduction à la gestion des stocks

des stocks est indissociable de la gestion des flux, de la production, de la logistique et de la commercialisation ».³

1.2. Typologies des stocks

Plusieurs types de stocks peuvent être distingués en fonction de la nature ou de la destination des articles gérés.⁴

1.2.1. Typologies en fonction de la nature

Nous distinguons 5 types de stocks en fonction de la nature :

a) Stock de produits finis

Ce stock regroupe les produits immédiatement livrables à la clientèle. A ce stade, les produits, ou non, sont emballés.

b) Stock de produits semi-finis

Il regroupe les accessoires, les rechanges et les ensembles qui sont fabriqués par l'entreprise pour les utiliser dans le processus de fabrication d'un autre produit et qui ne sont pas destinés à la commercialisations.

c) Stocks de matière première

Regroupe l'ensemble des matières premières et des composants achetés par l'entreprise pour la fabrication des produits semi-finis ou des produits finis.

d) Stock de maintenance

C'est le stock des pièces de rechange utilisées dans la réparation des machines de fabrication.

e) Stock d'outils (d'outillages)

Ce stock regroupe des outils et outillages nécessaires à la fabrication. La gestion de ce type de stock est très importante. Les outillages regroupent tous les dispositifs de tenues des

³ Anne Gratacap et Pierre Médan : Management de la production Concepts Méthodes cas, 3^e édition, Dunod, Paris, 2009, p, 125

⁴ Georges Javel, Nasser Mebarki, Isabelle Corthier : Logistique industrielle et organisation, 5^e édition, DUNOD, Paris 2017, p, 32-33

Chapitre 01 : Introduction à la gestion des stocks

pièces sur les postes de travail et les différents prototypes nécessaires à la fabrication (perçage, cintrage...).

1.2.2. Typologies en fonction de la destination

Nous distinguons 3 types de stocks en fonction de destination :

f) Stock affecté (ou réservé)

La destination du matériel acheté pour le stock affecté, ou réservé, est connue dès son approvisionnement. Ce matériel est classé par activité ou par commande et ne peut être délivré qu'au titre de la commande ou activité concernée.

g) Stock commun

Le matériel n'a pas de destination prédéfinie et peut être délivré à n'importe quel utilisateur ou pour n'importe quelle commande.

h) Le risque de la différenciation

Il est possible de constater un besoin non satisfait de matériel du stock commun, alors que celui-ci se trouve en stock affecté. Il est alors tentant de l'utiliser avec le risque de ne pas pouvoir satisfaire la commande réservataire concernée. C'est pour cela que cette procédure doit rester exceptionnelle et doit faire l'objet d'une demande particulière.

2. Les fonctions de stocks

Malgré que les stocks jouent un rôle très important dans la satisfaction client et la fabrication des produits, ils doivent être réduits au maximum pour des meilleurs résultats. Dans ce qui suit, nous citons les quatre grandes fonctions des stocks⁵ :

2.1. Le stock permet ou facilite la confrontation de l'offre et de la demande

Alors que la demande des clients est éparpillée sur l'ensemble d'un territoire, le lieu de fabrication est souvent unique. Il importe donc de fournir les produits à l'endroit et au moment où les consommateurs se présentent. Cet aspect est d'autant plus marqué que les ventes sont soumises à saisonnalité. Les jouets achetés pendant la période de Noël sont fabriqués longtemps avant les achats massifs des mois de novembre et décembre.

⁵ Pierre Médan et Anne Gratacap : Logistique et SUPPLY CHAIN management, Dunod, Paris, 2008, P, 86

Chapitre 01 : Introduction à la gestion des stocks

2.2. Le stock contribue à réguler les processus productifs et logistiques

Alors que les différentes étapes d'un processus productif est logistique sont rarement synchronisées, les stocks vont assurer un meilleur équilibre entre les ressources et les capacités.

2.3. Le Stock atténue l'influence des aléas

La présence d'un stock peut permettre de répondre favorablement à une hausse non prévue de la demande. Généralement des stocks supérieurs à ce qui serai nécessaire sont constitué avant chaque campagne publicitaire pour faire face à l'augmentation prévue de la demande. En effet, il est préférable d'écouler lentement le produit en cas d'impact moyen de la publicité, que de se trouver en rupture si la campagne fonctionne mieux qu'au prévu. L'aléa peut aussi concerner la fabrication. Dans ce cas, le stock limite la diffusion des incidents à l'ensemble du processus productif.

2.4. Le stock peut conduire à bénéficier de l'économie d'échelle

La production ou l'achat en grande quantité conduit à des coûts de fabrication ou à des coûts d'achat traditionnellement plus faibles. Par exemple, la production dite « par campagne » consiste à fabriquer durant une long période le même article, sans besoin de nettoyer ou de régler les machines et l'équipement de fabrication.

3. Les avantages et les inconvénients de stocks

Toute entreprise qu'elle soit industrielle ou commerciale constitue des stocks d'articles plus ou moins importants (produits, marchandises, matières premières...) et ce pour plusieurs raisons et avantages. Malgré leurs avantages, Il est de la plus haute importance de maintenir les stocks à un niveau optimum pour éviter leurs inconvénients.⁶

3.1. Les avantages des stocks

Outre ses fonctions principales, un stock a plusieurs avantages :

- Si les matières ou les pièces nécessaires ne sont pas disponibles au moment voulu, la production peut être arrêtée. C'est un gaspillage de main-d'œuvre, de machine et de temps et la production prend du retard. Le stockage est l'une des solutions à ce problème.

⁶ Kamematsu Matsuda : Le guide qualité de la gestion de production « *le pilotage industriel dans l'entreprise au plus juste* », DUNOD, Paris, 1998, P, 97-98.

Chapitre 01 : Introduction à la gestion des stocks

- Réduire le nombre de commandes en augmentant la quantité commandée, permet de réduire leurs couts d'achat.
- Les stocks de produits finis permettent de répondre rapidement aux demandes des clients.
- Les stocks sont un moyen de faire face à des commandes imprévues, à des demandes urgentes, à la fabrication d'un nombre inhabituel de produits défectueux, à des accidents de production et à toute sorte d'imprévus.

3.2. Les inconvénients des stocks

S'ils présentent bien des avantages, les stocks ont aussi des inconvénients :

1. Le capital immobilisé dans le financement des stocks n'est pas productif.
2. Les stocks occupent de la place et leur gestion coûte cher.
3. Les matières et les produits finis entreposés peuvent se dégrader au point de devenir inutilisables.

4. Le magasin et ses tâches administratives

Plusieurs personnes ne font pas la distinction entre le stock et le magasin. Après avoir définir qu'est-ce qu'un stock, il est important d'expliquer c'est quoi le magasin pour éviter toute confusion entre ces deux notions.

4.1. Définition du magasin

*« Le magasin est l'endroit où les articles achetés ou fabriqués sont reçus, rangés, conservés, prélevés, distribués et le magasinage est l'ensemble de ces fonctions de réception, rangement, conservation, prélèvement, distribution ».*⁷

4.2. Les tâches administratives au magasin

Les diverses opérations dont est chargé le magasin (récupération, rangement, conservation, prélèvement, distribution) s'accompagnent d'information, en amont et en aval de ces opérations ; l'enregistrement et, éventuellement, le traitement de ces informations constituent les tâches administratives du magasin.⁸

⁷ ZERMATI (P), La pratiques de la gestion des stocks, 4^e édition, DUNOD, paris, 1990, p149.

⁸ ZERMATI (P). Op.Cite, p143-156.

4.2.1. Réception

En vue de la réception, qualitative et quantitative, le magasin est informé des livraisons à venir, soit au moyen d'un document spécifique (manuel ou édité par l'ordinateur) qui servira à enregistrer la livraison acceptée. Ces documents doivent être soigneusement classées pour être facilement retrouvées au moment de la livraison ainsi que pour relancer les fournisseurs en retard si la relance incombe au magasin (d'une manière générale, le fournisseur ne devant avoir de préférence, qu'un seul interlocuteur dans l'entreprise acheteuse, il est préférable de confier la relance au Service achat).

Au moment de la livraison, il appartient au magasin de :

- Faire par écrit les réserves éventuelles auprès du transporteur, notamment si des emballages sont abîmés ou si ce qui était livrés ne conformes pas à ce qui était annoncés par le bon de livraison du fournisseur ;
- Payer éventuellement le transport si cette opération est prévue à la commande ou au contrat de transport ;
- Notifier ou faire notifier aux fournisseurs les erreurs et manques constatés au moment de l'ouverture des colis ;
- Noter sur le bon de réception les fournitures acceptés et transmettre ce document au Service Achats (ce document, émis si nécessaire en plusieurs exemplaires servira à la fois, à arrêter la relance, à faire l'entrée dans le compte de stocks, à tenir à jour le fichier des commandes en cours, à vérifier la facture émise par le fournisseur, éventuellement à tenir le compte des factures en attente) ;
- Enregistrer tous les mouvements de stocks sur un ordinateur si le magasin dispose d'un poste périphérique ;
- Éventuellement, inscrire le mouvement d'entrée sur la fiche de stock si l'entreprise ne disposant pas d'un ordinateur fournissant des informations fraîches à une fréquence suffisante, des fiches de stock doivent être tenues au magasin.

Nous voyons que ces tâches administratives, qui accompagnent la réception, sont importantes ; en fait, elles sont à l'origine même du paiement de la fourniture au fournisseur.

4.2.2. Rangement

Suivant le mode d'organisation du magasin, le magasinier peut être amené à noter sur les fiches l'emplacement ou un matériel qui vient d'être livré est rangé, ou à indiquer à l'ordinateur, ou à demander à l'ordinateur à quel emplacement ce matériel doit être rangé.

Quoi qu'il en soit, il faut toujours connaître, au magasin, d'une manière ou d'une autre, d'une part le ou les emplacements stocks d'un article, d'autre part les emplacements libres et banalisés ainsi que les emplacements libres et réservés.

4.2.3. Conservation

Suivant le degré de l'organisation propre à chaque entreprise, et, en particulier suivant le degré de sophistication de l'automatisation du traitement de l'information dans les entreprises qui disposent de l'ordinateur, le magasin pourra se voir confier la tenue de fiches de casiers, de fiches de stock en quantité ou / et en valeurs ainsi que de fiches de réservation.

4.2.4. Prélèvement

Aucun article ne peut être sorti du stock sans avoir reçu un ordre, généralement écrit, reçu au magasin. Cependant, dans les entreprises assurant un service continu, on peut être amené à aller chercher un article au magasin la nuit, les jours fériés, en l'absence des magasiniers. Sans que des formalités administratives empêchent ces opérations souvent caractérisées par l'urgence, il est très important que le responsable de tels prélèvements les notifie au magasin, a posteriori mais rapidement, au moyen, par exemple, d'un feuillet de son rapport journalier d'activité. En effet, l'omission de ces comptes rendus par les équipes de permanence est à l'origine d'un grand nombre de différences d'inventaire ; en outre, si ces notifications sont bien faites, elles éviteront d'éventuelles recherches d'origine de détournement ou de vol.

Une fois le prélèvement fait, il appartient au magasinier de rédiger, éventuellement, le bon de sortie, d'y inscrire la quantité prélevée, d'enregistrer, éventuellement, la sortie sur les fiches de stocks ou de casiers ; puis suivant l'organisation de l'entreprise, le magasinier aura à valoriser le bon de sortie (dont un exemplaire peut alors servir de facture pour le client), à transmettre l'information à l'ordinateur, à faire suivre le bon de sortie au Service de la Comptabilité matière directement ou via le Service Approvisionnement.

4.2.5. Distribution

S'il s'agit d'une distribution directe, la seule charge d'ordre administratif consiste à demander une signature à l'utilisateur sur le bon de sortie, si au contraire, la distribution prend la forme d'une expédition, il appartient au magasin de préparer et remettre au transporteur des divers documents de transport et éventuellement de douane. Bien entendu, suivant la finalité et l'organisation de l'entreprise, ces documents peuvent être émis par un Service spécialisé qui enverra au magasin en même temps que l'ordre d'expédition et le bon de sortie.

5. Les coûts de stocks

Au-delà de son utilité, Cinq catégories de coûts relatives au stock peuvent être citées⁹ :

5.1. Le coût de passation de commande

Ce coût intègre tout d'abord les coûts administratifs (impression des bons de commande, coûts informatiques), salariaux (fonction approvisionnement et fonction comptable) correspondant au lancement d'une commande vers l'amont, les coûts de réception et de contrôle des articles à l'entrée des produits commandés dans le magasin. La fréquence de la passation de commande joue un rôle non négligeable sur ce poste spécifique. En effet, une fréquence de passation de commande faible permet de réduire les coûts de passation mais impose un niveau de stock élevé entre deux commandes. À l'inverse, une fréquence de passation de commande importante permet de maintenir un niveau de stock relativement faible mais augmente le coût de passation. Il est donc nécessaire de chercher le point d'équilibre entre les deux alternatives.

5.2. Le coût d'entreposage

À ce coût correspondent les coûts de l'utilisation de l'entrepôt (foncier, bâtiment et maintenance), les coûts salariaux des agents qui y sont affectés, les coûts des matériels de manutention et de stockage utilisés (chariots élévateurs, transpalettes, étagères de rangement), les coûts des systèmes d'information liés à l'entreposage, le coût de l'énergie, les primes d'assurance et les taxes.

5.3. Le coût de rupture

Le fait de ne pas pouvoir répondre aux commandes par manque de produits en stock engendre, en effet, des coûts. Il peut s'agir d'une perte qui impacte négativement le chiffre

⁹ Thierry Roques : Optimisez votre chaîne logistique *Prévoir la demande Gérer les approvisionnements et les stocks*, AFNOR Éditions et Livres à Vivre, édition 2015, P, 39-41.

Chapitre 01 : Introduction à la gestion des stocks

d'affaires où du paiement de pénalités contractuelles pour retard ou non-livraison. Ce coût de rupture peut aussi s'exprimer dans les processus internes de l'entreprise en imposant des périodes de chômage au sein des ateliers ou en rendant obsolètes d'autres produits utilisés dans les processus de fabrication (par le dépassement des dates de péremption).

5.4. Le coût de démarque

Celui-ci inclut notamment le coût d'obsolescence qui correspond au vieillissement de certains produits qui ne peuvent plus être vendus ou consommés pour cause de dépassement des dates de péremption ou d'évolution technique ou technologique. Parmi les autres éléments du coût de démarque, les produits abîmés, cassés, perdus ou volés doivent être pris en compte pour une évaluation plus juste du coût des stocks au sein de l'entreprise.

5.5. Le coût d'immobilisation¹⁰

Appelé aussi coût de possession du stock. Il représente la somme des coûts de financement des stocks (coûts de l'argent immobilisées dans les stocks) et des coûts de stockage des produits immobilisées (l'ensemble des coûts fixes et variables, les amortissements, les impôts et taxes...etc). Ce coût est calculé en fonction de la quantité et la valeur de stock et les coûts de transport.

Section 02 : généralités sur la gestion des stocks

Dans cette section nous avons d'abord définie la gestion des stocks, citer ses objectifs et les documents utilisés pour justifier, enregistrer est contrôler les opérations effectuées sur les stocks. Puis nous avons passé à la présentation des différentes techniques d'organisation des stocks, les principaux systèmes de stockage et les problèmes les plus célèbres relatifs à une mauvaise gestion des stocks.

1. Définitions et objectifs de la gestion des stocks

La gestion des stocks regroupe l'ensembles des techniques et outils et pratiques appliquées sur les stocks en vue d'atteindre plusieurs objectifs.

1.1. Définitions

Les définitions de la gestion des stocks sont multiples voici quelques-unes parmi elles :

¹⁰ <https://www.supplychain-masters.fr/indicateur/cout-de-possession-de-stock> consulté le 18/09/2021

Chapitre 01 : Introduction à la gestion des stocks

La gestion des stocks est : « *une formation pivot dans l'entreprise, son rôle consiste à rechercher l'optimum des volumes des stocks pour assurer un approvisionnement optimal et satisfaire les besoins de l'utilisation en temps opportun* »¹¹.

« *La gestion des stocks est une discipline très technique car elle fait appel à de nombreux concepts de gestion, de statistiques et nécessite une bonne vision du fonctionnement de la chaîne logistique de l'entreprise. La simulation et la prise de risque sont également des facteurs clés de réussite limités heureusement par les gestionnaires maîtrisant parfaitement leurs fondamentaux. La gestion des stocks peut être considérée comme une discipline de gestion, appartenant à la famille des techniques d'organisation logistique (gestion des flux des entreprises) et dont l'enjeu principal consiste à disposer de ressources suffisantes (pour ne pas bloquer les différents processus de production ou de vente), tout en cherchant à la limiter (la ressource) pour des questions de performance économique* »¹².

« *La gestion des stocks est l'ensemble des mesures qu'utilise une entreprise pour savoir quelle quantité commander et à quel moment, dans l'optique d'atteindre l'équilibre entre un coût de stockage faible et une capacité de réponse élevée face aux clients* »¹³.

1.2. Les objectifs de la gestion des stocks

L'objectif principal de la gestion des stocks est de garder un niveau acceptable des stocks qui permet d'éviter la cessation de l'activité de l'entreprise.

D'après Maurice Pillet, « *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 correspond toujours à un contexte particulier. De plus, il ne sera pas figé, mais évolue dans le temps. En effet, l'un des objectifs de la gestion des stocks est précisément d'aller vers une performance accrue par une meilleure maîtrise des stocks* »¹⁴.

2. Les documents de la gestion des stocks

Les documents auxquels les gestionnaires des stocks font recours pour justifier et enregistrer les transactions des stocks sont divers, voici les plus utilisés¹⁵ :

¹¹ ZERMATI (P). Op.Cite, p08.

¹² Fabrice Mocellin, gestion des stocks et des magasins, DUNOD, Paris, 2011, p03.

¹³ <https://agicap.com/fr/article/methodes-de-gestion-des-stocks>, consulté le 08 juin 2021.

¹⁴ Maurice PILLET et al, Gestion de production les fondamentaux et les bons pratiques, 5^e édition, EYROLLES, Paris, 2011, p58

¹⁵ Mémoire de fin d'étude, ZIANE Lynda et TABAT Lynda, Evaluation de la gestion des stocks au sein de l'entreprise : cas de Cevital, Promotion 2020, p17-19.

Chapitre 01 : Introduction à la gestion des stocks

2.1. Le Bon de commande

Le bon de commande est destiné à la confirmation écrite, justificative et obligatoire de tout achat effectuée, d'un fournisseur national ou étranger et ce, quelles que soient les quantités commandées. Généralement, il comprend les renseignements suivants :

- Le nom du fournisseur ;
- La référence et les quantités des marchandises, matières premières ou autres produits ;
- Le prix d'achat de chaque type ou famille de produits proposés dans les catalogues des fournisseurs ou proposés par ces derniers au client ;
- Le mode de paiement (espèce ou chèque) ;
- Éventuellement si c'est à crédit le délai de crédit fournisseurs.

2.2. Le Bon de réception

La réception de la commande, est justifiée par un bon de réception établis par le réceptionnaire qui vérifie la conformité de la livraison avec le bon de commande. Le bon de réception est destiné à l'enregistrement, au contrôle et à la justification en quantité et en valeur de toute réception de matière, fourniture, matériel, marchandise, ou produit approvisionné par l'entreprise à la suite d'un marché ou d'une commande.

2.3. Le Bon d'entrée

Après la vérification de la conformité, en qualité et en valeur, de ce qui est écrit sur le bon de livraison avec la commande de l'entreprise, le magasinier établit le bon d'entrée en magasin. Ce document précise les références, les quantités des articles reçus et les observations éventuelles, c'est un document interne à l'organisation et sert d'outil de contrôle pour le gestionnaire.

2.4. La Fiche de stock

Chaque mouvement des articles en magasin, au moment de leur entrée comme de leur sortie, doit faire l'objet d'un enregistrement sur une fiche de stock. C'est un précieux outil de gestion, car s'il est bien tenu à jour, il recèle d'importantes informations pour la prise de décisions de gestion de stocks.

Chapitre 01 : Introduction à la gestion des stocks

2.5. Le Bon de sortie

Le bon de sortie est destiné à l'enregistrement, au contrôle et à la justification de toute sortie de stocks (matière, produit, marchandise et pièce détachées) en vue de leur consommation (transformation, vente).

Le bon de sorties de consommation est établi par le service demandeur sur la base d'un ordre de travail ou d'une feuille d'attachement.

2.6. Le Bon de livraison

Aussi appelé Bordereau. C'est un document fait par le gestionnaire des stocks suite à une commande, destiné à l'enregistrement et la justification de la livraison des articles ou produits à un client.

2.7. La Fiche de casier

Un document qui fournit à n'importe quel moment des informations relatives au mouvement des éléments en stock, leur quantité, leur emplacement, codification...etc. Elle reste en permanence dans le casier ou sont rangés les articles.

2.8. Le Bon de réintégration

Dans le cas où la quantité réellement consommée par le service utilisateur dépasse celle précédemment demandée, un bon de réintégration est élaboré par le magasinier dans le but de réintégrer en magasin les matières en surplus.

2.9. Le Bon de retour

Il y a des cas où la fourniture livrée par le fournisseur ne correspond pas à la commande faite par l'entreprise. Dans ce cas, après un control qualitatif et quantitatif, l'entreprise renvoie au fournisseur une partie ou la totalité de la marchandise en élaborant un bon de routeur pour justifier l'opération.

2.10. La facture

La facture est un document transmis par un vendeur (d'une marchandise, d'un produit, d'une matière ou d'une fourniture), ou par un entrepreneur (travaux) à son client.

Elle comporte toutes les conditions et les modalités de l'accord intervenu entre le vendeur et l'acheteur (détail des marchandises livrées ou des travaux réalisés, prix unitaires et montant

Chapitre 01 : Introduction à la gestion des stocks

à payer, taxes en sus, condition de règlement,), elle tient lieu de bon de livraison lorsqu'elle est remise en même temps que la marchandise (ou matière, fourniture, produit) livrée.

3. Les opérations de la gestion des stocks

Dans une entreprise, la gestion des stocks doit être réalisée avec soin pour être capable en permanence de connaître l'état de celui-ci. Parmi les opérations nécessaires, nous trouvons¹⁶ :

3.1. Le magasinage

Les stocks d'une entreprise sont placés dans un ou plusieurs magasins afin de les ronger entre leur réception et leur mise à disposition. Voici les 2 types de gestions de magasin :

3.1.1. Gestion mono-magasin

Tous les produits sont stockés dans un emplacement unique pour simplifier la gestion des stocks. L'inconvénient de ce type d'organisation c'est qu'il entraîne nombreuses manutentions, donc des coûts et des délais supplémentaires.

3.1.2. Gestion multi-magasins

Ce type d'organisation consiste à répartir les stocks dans plusieurs magasins, donc plusieurs emplacements, afin de minimiser les manutentions. Chaque magasin regroupe les produits en fonction de leur type (Matière première, Produits finis, Accessoires...) ou de la proximité géographique.

3.1.3. Gestion mono-emplacement

Afin de faciliter le suivi des quantités en stock et simplifier les opérations d'inventaire chaque article est stocké dans un seul magasin. L'inconvénient de ce type de gestion réside toujours dans les problèmes de manutention.

3.1.4. Gestion multi-emplacement

Contrairement à la gestion mono emplacement, dans ce type de gestion nous pouvons trouver un article stocké dans plusieurs emplacements, pour faciliter les opérations de la manutention.

Trois inconvénients majeurs peuvent être cités :

¹⁶ Alain COURTOIS, C.MARTIN-BONNEFOUS, et M.PILLET, Gestion de production, édition d'organisation, 3^{ème} édition, 2002, p131-133.

Chapitre 01 : Introduction à la gestion des stocks

- Il devient très difficile de suivre les quantités des articles dans les magasins et d'avoir une vision globale sur les stocks ;
- Plusieurs problèmes d'inventaire peuvent être déclenchés ;
- La possibilité d'avoir un article en rupture dans le magasin (A) alors qu'il est disponible dans le magasin (B).

3.2. La gestion des entrées sorties

Chaque mouvement de stock (entrée ou sortie) doit faire l'objet d'une transaction. Pour être optimum, il est souhaitable que les mouvements soient saisis en temps réel par le système informatique de gestion des stocks. Ainsi, l'état réel des stocks est toujours connu.

La relation entre les quantités disponibles réellement en stock et celles 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 :

3.2.1. La réception

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

3.2.2. La délivrance

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

3.3. 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. On trouve principalement trois types d'inventaire.

3.3.1. L'inventaire permanent

Il consiste à tenir à jour en permanence les quantités en stock de chaque article grâce aux transactions.

3.3.2. L'inventaire intermittent

Il est en général effectué une fois par an en fin d'exercice comptable. Il est effectué pour tous les articles de l'entreprise, d'où une grosse charge de travail qui perturbe son activité.

3.3.3. L'inventaire tournant

Il consiste à examiner le stock par groupe d'articles et à vérifier l'exactitude en quantité et en localisation de ces articles. On définit généralement des fréquences d'inventaire tournant différentes selon l'importance de l'article. On fera, par exemple, un inventaire trimestriel pour les articles de classe A, et un inventaire semestriel pour les articles de classe B.

4. Les principaux systèmes de stockage

Le problème du stockage a toujours été le gain de place. Les constructeurs de systèmes de stockage cherchent toujours à réduire la place occupée par les articles stockés pour faciliter le travail des magasiniers¹⁷.

4.1. Le stockage fixe

Le stockage par étagère est le plus classique, il permet de stocker sur les deux faces des éléments « articles ». Les dimensions des allées qui permettent de déplacer entre les étagères doivent être mesurées en prenant en considération si les personnes concernées se déplacent à pied ou bien par l'utilisation d'un transporteur.

4.2. Le stockage par étagères mobiles

Le système d'étagères mobiles permet un gain de place au sol considérable. Ce système permet d'augmenter la capacité de stockage de 80 à 90% par rapport à une installation fixe. Il est appliqué généralement sur des articles dont la fréquence d'entrées/sorties en stocks est faible. L'inconvénient de ce système c'est qu'il faut déplacer à chaque fois les étagères mobiles pour accéder à un produit.

¹⁷ Maurice PILLET et al. Op.Cit, p93-96

Chapitre 01 : Introduction à la gestion des stocks

4.3. Le stockage rotatif

Il exploite toute la hauteur du locaux « magasins ». Ainsi, il permet de maximiser la capacité du stockage.

On trouve aussi de plus en plus de tours de stockage. Un système automatisé déplace des plateaux vers le guichet d'entrées/sorties. L'avantage par rapport au stockeur rotatif réside dans la possibilité de mieux gérer les hauteurs des emplacements plus ou moins proches de guichet, en fonction de la fréquence d'utilisation de ceux-ci.

4.4. Le stockage dynamique

Les articles en stocks sont posés les uns devant les autres, si bien que le dernier article stocké sera le premier sorti.

5. Les problèmes de gestion de stocks

Nous citons deux problèmes principales liées à la gestion de stocks les problèmes de sur-stockage et les problèmes de sous stockage¹⁸ :

Figure 1: Les problèmes de gestion des stocks

sous-stockage	Sur-stockage
<p><i>Quantité des articles en stock ne couvre pas la totalité de la demande</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Risque de rupture en stock- Insatisfaction des besoins clients- Perdre une partie de la clientèle- Désorganisation ou arrêt de la production	<p><i>Une quantité d'articles plus élevée dans le stock.</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Charges financières importantes- Coûts de stockage très lourds- Problèmes d'espace de stockage- Impact négatif sur la trésorerie

Source : Réalisé par nos soins

5.1. Les problèmes de sur-stockage

L'une des problématiques de la gestion de stocks pouvant entraîner de nombreuses pertes économiques et financières à l'entreprise est certainement le sur-stockage. Il correspond habituellement à une quantité d'articles trop élevée dans le stock. La plupart du temps, ce problème est causé par un manque de rotation des stocks, mais surtout par une mauvaise gestion du réapprovisionnement. Le sur-stockage est un souci pouvant entraîner d'importantes charges

¹⁸ <https://www.stocks-industriels.fr/quels-sont-les-problemes-lies-a-la-gestion-de-stocks>, consulté le 12/06/2021

Chapitre 01 : Introduction à la gestion des stocks

financières et de lourds coûts d'entreposage notamment en matière de charges fixes (local, manutention et espace de stockage) et de charges variables (salaire, entretien, loyer, électricité, Produits détériorés ou périmés...).

Le sur-stockage peut également occasionner un impact sur la trésorerie puisque le stockage des produits et marchandises immobilise les capitaux.

5.2. Les problèmes de sous-stockage

À l'inverse du sur-stockage, le sous-stockage correspond à une quantité trop faible des stocks par rapport à la demande. Cette situation peut entraîner d'importantes conséquences, pouvant être plus négatives que le sur-stockage puisqu'elle augmente considérablement les risques de rupture de stock, un problème indiquant un problème plus important pour l'entreprise.

Puisque vous ne pourrez plus satisfaire la demande de vos clients, ils seront mécontents et se tourneront vers les concurrents. Vous perdez donc à la fois une partie de votre clientèle, la commande et l'argent. Le sous-stockage va également déséquilibrer entièrement votre chaîne de production ou désorganiser le système, ce qui peut même entraîner un arrêt de la production.

Conclusion

En lisant cette conclusion, cela signifie que vous êtes arrivé à comprendre les notions théoriques de la gestion des stocks et pourquoi elle est considérée comme l'une des principales activités au sein de l'entreprise. Nous pouvons résumer le rôle de la gestion des stocks en deux points essentiels :

- Elle permet la satisfaction des clients en répondant à leurs demandes, en quantités voulues et dans les délais fixés ;
- Éliminer les coûts liés aux problèmes de gestion des stocks et faire face aux imprévus (les pannes, fournisseur arrive en retard, demande non prévue...).

Ce qui permet à l'entreprise de minimiser ses charges, de satisfaire et fidéliser ses clients par une meilleure réponse à leurs besoins et de devenir compétitive.

Jusqu'à-là, nous n'avons pas encore parlé des techniques, méthodes et des politiques utilisées dans la gestion des stocks, c'est ce que nous allons voir dans le prochain chapitre.

Chapitre 02 : Les pratiques de la gestion des stocks

Introduction

La gestion des stocks regroupe l'ensemble des pratiques (techniques, méthodes, modèles) qui se diffèrent dans leur application d'une entreprise à une autre.

Ce chapitre représente en deux sections les principaux outils utilisés dans la gestion des stocks. Dans la première section nous présentons les méthodes de valorisation et de classification des stocks. Dans la deuxième section nous expliquons les principaux indicateurs de gestion des stocks ainsi que ses modèles de bases.

Section 01 : La valorisation et la classification des stocks

Les prix d'achat et les prix de vente ne sont pas toujours fixes, cependant, les entrées en stocks sont valorisées à leurs prix d'achat ou leur prix de production qui sont souvent différent à ceux des quantités stockées ce qui demande un nouveau calcul du prix unitaire. Dans la présente section nous allons expliquer les 3 méthodes de valorisation des stocks, parler de la nécessité d'une classification et expliquer la démarche à suivre pour effectuer une classification par l'utilisation de la méthode ABC.

1. La valorisation des stocks

Les stocks sont valorisés par la comptabilité de gestion à chaque étape du processus de production tenant compte de la sous activité. A l'entrée les stocks sont valorisés à leur coût d'achat et leur coût de production. A la sortie, l'entreprise a le choix entre trois principales méthodes de valorisation (FIFO, LIFO et PUMP)¹⁹.

Figure 2 : valorisation des entrées et des sorties de stock



Source : réalisé par nos soins

¹⁹ https://www.flf.fr/breves/valorisation-des-stocks-l-entree-sortie_453.html, consulté le 16 juin 2021

Chapitre 02 : Les pratiques de la gestion des stocks

1.1. Valorisation des entrées

Les entrées en stocks sont valorisées par leur coût d'acquisition et leur coût de production qui sont le résultat de l'addition de plusieurs éléments. Dans le cas où la rotation des stocks est trop longue il est nécessaire à tenir compte des coûts de stockage.

1.1.1. Le coût d'acquisition

C'est le prix d'achat du biens acquis additionné aux frais de transport, de manutention, des impôts... moins les taxes récupérables. Le calcul du coût d'acquisition devient de plus en plus complexe avec l'existence des frais d'accessoires d'achat qui comprend souvent des frais variables qui rendent le calcul de ce coût plus difficile.

1.1.2. Le coût de production

Le plan comptable général précise que le coût de production des stocks comprend les coûts directement liés aux unités produites et les frais généraux de production, variables ou fixes.

Les charges variables à incorporer dans les coûts de production des stocks dépendent directement ou indirectement du volume de production. Ce sont les matières et fournitures utilisées et valorisées à leur sortie de stocks ou encore la main d'œuvre.

Les frais généraux variables ou fixes sont des coûts indirects de production (La main d'œuvre indirecte, les amortissements, l'entretien des bâtiments en font partie).

1.1.3. La prise en compte de la sous activité dans l'évaluation des stocks

C'est aussi dans la détermination des coûts de production que le plan comptable général oblige à tenir compte de la sous-activité. Une sous-activité qui dépend du niveau normal d'activité, pas toujours facile à définir.

Dans le cas de sous activité, les frais fixes ne changent pas, ce qui change c'est leur affectation. C'est-à-dire, dans ce cas les frais fixes sont affectés à l'activité normale plutôt que à la sous-activité, dans le but d'obtenir des coûts unitaires qui ne tiennent pas compte de la variation d'activité.

Chapitre 02 : Les pratiques de la gestion des stocks

1.2. Valorisation des sorties

Parmi plusieurs méthodes de valorisation des sorties, nous avons sélectionné 3 méthodes dont nous allons faire l'analyse²⁰:

1.2.1. Méthode F.I.F.O (P.E.P.S)

Le sigle vient des initiales des mots anglais utilisés pour dénommer « First In, First Out » ce qui signifie en français « Premier Entré, Premier Sortie ».

Selon cette méthode, nous considérons que les premiers articles entrés dans les stocks sont les premiers à en sortir. Les sorties du magasin sont en conséquence valorisées à des prix anciens imputés avec cette valeur au coût de revient.

1.2.2. Méthode L.I.F.O (D.E.P.S)

Comme pour la précédente méthode, le sigle vient de l'anglais (« Last In, Last Out ») ce qui signifie en français « Dernier Entré, Premier Sortie ».

Suivant cette méthode les premiers articles entrés dans les stocks sont les premiers à en sortir. Les magasiniers prenant les pièces qui se trouvent le plus à leur portée dans les casiers.

Cette pratique est très dangereuse surtout pour les articles périssables où elle est prohibée. Les sorties et les coûts de revient seront donc affectés de coûts relativement récents mais les stocks sont chiffrés à des valeurs anciennes. L'administration fiscale n'admet pas cette méthode pour valorisation des stocks.

C'est pourquoi elle est très peu utilisée dans les entreprises bien que la comptabilité analytique bénéficie d'une certaine liberté d'organisation.

1.2.3. Méthode de Prix Moyen Pondéré (P.M.P ou P.U.M.P)

Elle consiste à affecter, pour chaque article du stock, le prix moyen pondéré en divisant le coût total des entrées successives par la quantité entrée, et affecter le coût ainsi obtenu à chaque sortie. Il existe plusieurs variantes dont les deux principales sont le coût moyen pondéré de période et le coût moyen pondéré mobile.

²⁰ André Marchal, Logistique globale « Supply Chain Management » ellipses, 2006, p, 178-180.

Chapitre 02 : Les pratiques de la gestion des stocks

1.3. Conséquence de choix de la méthode :

Figure 3 : Méthodes de valorisation des entrées et sorties de stock

	Périodes de hausse		Périodes de baisse	
	Stock M.P	Cout de revient	Stock M.P	Cout de revient
F.I.F.O	Proche du cout de remplacement	sous-valorisé	Proche du cout de remplacement	sur-valorisé
L.I.F.O	sous-valorisé	valorisé à un cout récent	sur-valorisé	valorisé à un cout récent
P.M.P	légèrement sous-valorisé		légèrement sur-valorisé	

Source : André Marchal, 2006

La méthode choisie entraîne une certaine valeur de stock et un coût de revient, donc une incidence directe sur le résultat même de l'entreprise. Ces conséquences doivent toutefois être jugées en fonction de l'évolution économique générale.

L.I.F.O qui suit le mieux les variations de coûts au niveau des coûts de revient. Les dirigeants d'entreprise auront aussi tendance à l'utiliser en comptabilité analytique en période de hausse puisqu'elle permet d'imputer aux coûts de revient les coûts proches de la réalité.

La méthode F.I.F.O va à l'encontre de l'évolution des coûts, c'est-à-dire, le coût de revient est sous-valorisé en périodes de hausse et sur-valorisé en périodes de baisse. Elle ne donne donc pas des valeurs exactes des articles en stock.

C'est enfin la méthode de P.M.P qui, proposant une valorisation intermédiaire entre les deux précédentes, recueille le plus d'avis favorable et en particulier celui de l'administration fiscale.

Chapitre 02 : Les pratiques de la gestion des stocks

2. La classification des stocks

Lorsque plusieurs articles sont gérés à la fois, il est nécessaire d'accorder à chaque catégorie d'article une gestion différente de l'autre selon leur importance. La gestion des stocks est donc une gestion sélective ce qui signifie que les articles ne sont pas tous gérés de la même façon (matière première, Produits, fournitures de bureau, pièces de rechange...).

Les articles dont la valeur est très faible ne doivent pas être gérés de la même façon et de la même importance que les articles dont la valeur est très élevée. Cela donne nécessité à une classification des articles suivant des critères bien définies, c'est ce que nous allons voir ultérieurement.²¹

2.1. La classification ABC

La méthode ABC consiste à répartir les produits en 3 classes selon leurs importances ; classe A (forte importance), classe B (moyenne importance), et classe C (faible importance).

2.1.1. Les bases de la méthode ABC :

Les entreprises retiennent fréquemment une méthode simple de classement des composants et des produits ; il s'agit de la méthode ABC, issue de la loi des 20-80, ou loi de Pareto. Cette technique permet de classer les flux et les stocks d'articles en fonction de certains critères, et notamment selon :

- La valeur des sorties de stocks pendant une période donnée ;
- La valeur en stocks ;
- La surface ou le volume consommé, etc.

L'utilisation judicieuse de cette méthode suppose de réitérer les calculs avec plusieurs critères et de croiser les résultats, notamment afin de faire apparaître des intersections. La présence du même article X dans la (catégorie A) de plusieurs classements ABC conforte les conclusions que l'on peut tirer de la méthode. À notre connaissance, tous les logiciels offrant des modules de gestion de stock possèdent une fonction de classification ABC.

En ce qui concerne la gestion des stocks, cette méthode permet de se focaliser sur les produits stratégiques et donc d'éviter un gaspillage de temps et de ressources suite à une gestion trop rigoureuse sur des produits d'importance mineure.

²¹ Chantal BONNEFOUS-MARTIN, Alain COURTOIS, Maurice PILLET, Gestion de production, 4^{ème} édition, édition organisation, p124

Chapitre 02 : Les pratiques de la gestion des stocks

2.1.2. Caractéristiques de la méthode ABC

Tableau 1 : Principales caractéristiques de la méthode ABC

Catégories	Quantité d'articles dans la catégorie (en % du total)	valorisation en %	Niveau de contrôle du stock	Procédures de commande
A	de 10 à 20 %	de 70 à 80 %	Fréquent et rigoureux	Fréquentes Rigoureuses Adaptables
B	de 30 à 40 %	de 15 à 20 %	Moyen	Fréquentes Standars
C	de 40 à 50 %	de 05 à 10 %	Faible	Selon les besoins Epiriques

Source : Anne Gratacap et Pierre Médan, 2008

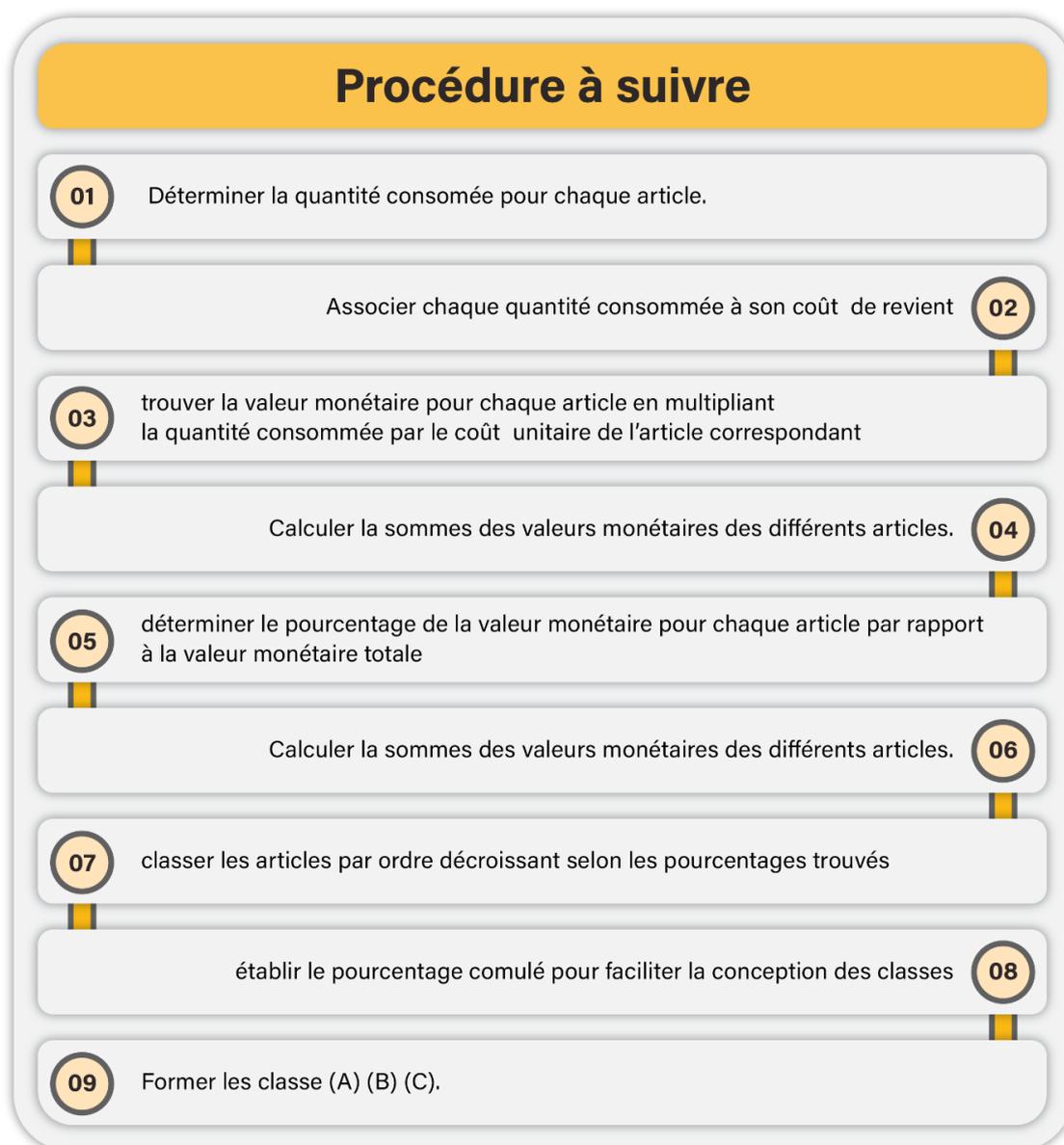
2.2. La procédure à suivre pour établir une classification ABC sur une base annuelle

Les entreprises qui possèdent un nombre très important d'articles en stock doivent effectuer une classification par la méthode ABC pour définir le mode de gestion le plus approprié à chaque catégorie d'articles.

Pour la composition des classes A, B et C, nous devons suivre une procédure constituée de 09 étapes présentées dans la « figure 4 » :

Chapitre 02 : Les pratiques de la gestion des stocks

Figure 4 : Procédure à suivre pour établir une classification ABC



Source : Michel Fender et Franck Baron

Section 02 : les méthodes d'évaluation de la gestion des stocks

Dans cette section nous aborderons les méthodes d'évaluation de la gestion des stocks. Commençons tout d'abord par la présentation des principaux indicateurs de gestion des stocks puis les modèles de base de cette dernière.

1. Les principaux indicateurs de gestion des stocks

Les indicateurs de gestion des stocks peuvent être classés en deux catégories en fonction de leur objectif, présentées comme suite :

Chapitre 02 : Les pratiques de la gestion des stocks

1.1. Pour éviter une rupture de stock

La rupture des stocks est considérée comme un problème majeur pour l'entreprise qui peut entraîner d'autres problèmes plus graves et plus compliqué. Pour éviter une rupture des stocks, le gestionnaire des stocks doit suivre d'une manière permanente l'évolution des indicateurs suivants :

1.1.1. Stock de sécurité ²²

Afin d'éviter une rupture de stock, le gestionnaire des stocks définit un niveau de stock de sécurité supérieur à la demande moyenne habituelle prenant compte de délais de réapprovisionnement qui sont souvent imprévisibles.

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

Formule 01 : *Stock de sécurité = (vente maximum x délais maximum) - (vente moyenne x délai moyen).*

Formule 02 : *Stock de sécurité (SS) = Vente Moyenne (VM) x Jours de sécurité*

Formule 03 : *Stock sécurité = Stock d'alerte - Stock minimum*

1.1.2. Stock minimum

C'est le niveau de stock pour couvrir la consommation de matière pendant le délai de livraison, il permet de poursuivre une activité normale pendant le délai de réapprovisionnement (entre la date de commande et la date de livraison), comme il permettra de ne pas descendre en dessous ce niveau et ainsi éviter la rupture de stock.

On retiendra la formule : **Stock minimum = Stock d'alerte – Stock de sécurité.**

²² Thierry Roques, Op.Cite, p43.

Chapitre 02 : Les pratiques de la gestion des stocks

1.1.3. Stock d'alerte

Le stock d'alerte (encore appelé « stock critique ») est le niveau minimum de stocks devant déclencher un réapprovisionnement, afin d'éviter une rupture de stock.

On retiendra la formule :

$$\text{Stock d'alerte} = \text{Stock de sécurité} + \text{Stock minimum}$$

1.1.4. Stock maximum

Le niveau de stock atteint son maximum au moment de la réception des commandes effectuées par l'entreprise et les quantités sont entrées dans les stocks. Pour le calculer il faut appliquer la formule suivante :

$$\text{Stock maximum} = \text{la quantité maximum} + \text{stock de sécurité}$$

1.2. Pour vérifier la bonne gestion des stocks²³

Une bonne gestion des stocks permet à l'entreprise de devenir plus performante et compétitive. Pour vérifier si la gestion des stocks est bonne, quatre indicateurs de stocks doivent être calculés par le gestionnaire des stocks :

1.2.1. Le taux de service

Le taux de service correspond au ratio entre commandes livrées dans les temps et le nombre de commandes totales. Il est aussi appelé le Taux de Service Logistique ou Service Rate. Pour l'obtenir, il vous suffit, sur une période donnée, de diviser les commandes livrées dans les temps par les commandes reçues.

Consultez ce taux de service une fois par semaine/mois au moins pour mesurer votre performance et vous construire un historique.

1.2.2. Le taux de disponibilité

L'indicateur du taux de disponibilité est utilisé principalement dans le secteur du retail et la distribution. Il correspond au pourcentage de produits disponibles à un instant T. pour le client.

²³ <https://www.manutan.fr/blog/methode-travail/suivre-la-performance-de-votre-entrepot/> consulté le 14 juin 2021.

Chapitre 02 : Les pratiques de la gestion des stocks

Exemple : dans les 100 produits présents dans mon catalogue/entrepôt, seulement 70 sont disponibles pour les clients. Le taux de disponibilité est de 70 % (70/100).

Le calcul du taux de disponibilité se fait à l'instant T, idéalement le jour même. Ensuite, vous pouvez réaliser des moyennes par jour. Ce calcul ne se fait que sur les références actives du catalogue. Les fins de série et les nouveaux produits pas encore en stock en sont exclus.

1.2.3. Le taux de rotation (dit aussi de couverture)

Le taux de rotation des stocks permet de suivre le nombre de jours moyen nécessaire pour que le stock s'écoule. Si la rotation de vos stocks est élevée, il sera prudent de faire attention aux risques de rupture.

Le calcul du taux de rotation des stocks se fait en deux temps, d'abord il faut calculer la quantité du stock moyen et sa valeur au prix de vente pour passer au calcul du taux de rotation, pour ce faire il faut utiliser les formules suivantes :

$$\text{Stock moyen} = (\text{stock du début} + \text{stock de la fin}) \div 2$$

$$\text{Taux de rotation des stocks} = \text{Chiffre d'affaires} \div \text{stock moyen (au prix de vente)}.$$

Au long de calcul il faut faire attention à l'utilisation des périodes de références identiques. Pour les articles d'une durée de vie très courte il est recommandé d'effectuer les calculs par mois ou par rapport à la durée de vie de l'article, pour les articles d'une durée de vie très longue il est conseillé d'effectuer les calculs sur des périodes relativement longues (une année par exemple). Enfin, il est recommandé de calculer cet indicateur en valeur pour éviter que des articles en grandes quantités impact les résultats du calcul.

Un taux de rotation très élevé est signe d'une bonne gestion des stocks.

1.2.4. Le taux d'occupation

Un indicateur qui nous permet de suivre en pourcentage l'espace disponible dans le magasin ou l'entrepôt. Il est calculé par la formule suivante :

$$(\text{Quantité moyenne stockée} / \text{capacité du magasin}) \times 100$$

Un taux de d'occupation supérieur à 85% signifie que le magasin ou l'entrepôt est trop plein pour effectuer une nouvelle commande ou recevoir des nouvelles quantités.

Chapitre 02 : Les pratiques de la gestion des stocks

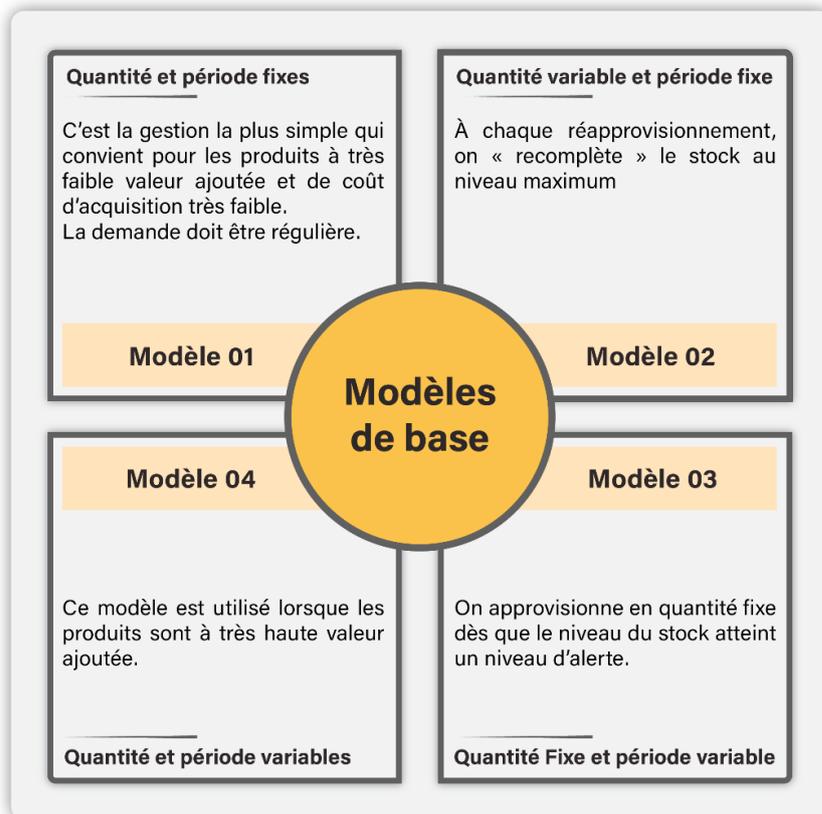
Enfin, il est recommandé, d'utiliser tous ces indicateurs pour construire un tableau de bord pour suivre en mieux l'évolution de l'état de stock, de garantir sa bonne gestion et d'intervenir avant qu'un problème de stockage se déclenche.

2. Les modèles de gestion des stocks

Pour gérer un stock, deux questions fondamentales se posent²⁴ :

- Quand commander ?
 - Soit le gestionnaire passe une commande à périodicité fixe (une fois par semaine, mois...).
 - ou lorsque le niveau de stock atteint le seuil d'alerte « stocks d'alerte ».
- Combien commander ?
 - 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.

Figure 5 : Les modèles de base de la gestion des stocks



Source : Réalisé par nos soins

²⁴ Philippe Arnould, Jean Renaud, Guide de la gestion industrielle « principes, méthodes et outils », AFNOR éditions, 2008, P, 78-82

Chapitre 02 : Les pratiques de la gestion des stocks

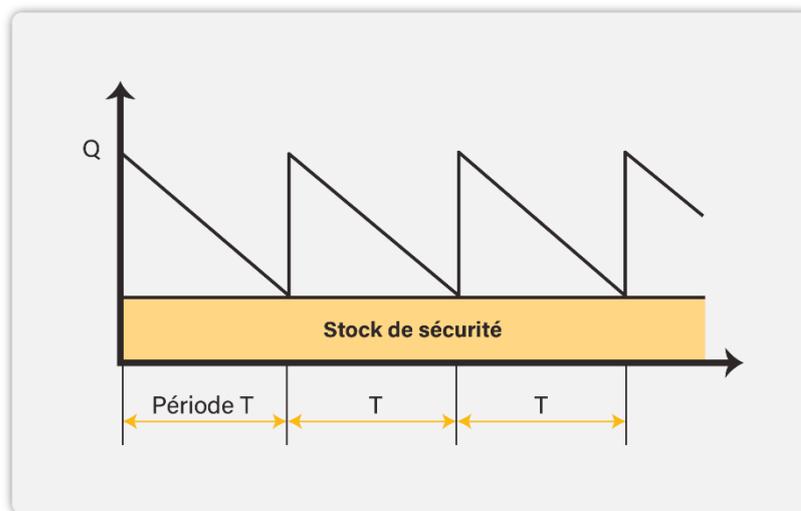
Quel que soit le modèle utilisé, deux objectifs sont recherchés :

- minimiser le coût d'approvisionnement, c'est-à-dire l'ensemble des coûts d'achat, de commande, de stockage et de pénurie dans le cas où le prix d'achat est constant,
- assurer un taux de service maximum : ce taux se mesure en nombre d'articles fournis par rapport au nombre d'articles demandés.

2.1. Méthode de réapprovisionnement fixe (quantité et période fixes)

Ce type de gestion est couramment utilisé pour les produits de catégorie C (classement ABC) et ne s'applique qu'à des articles de consommation continue et très régulière. À des périodes fixes (à déterminer par le client ou imposées par le fournisseur), on commande des quantités fixes (quantité économique, par exemple), comme les produits suivants : produit d'entretien, rondelle, vis... Un stock de sécurité est calculé pour satisfaire la demande entre deux commandes et en cas de légère variation de la demande « figure 6 ».

Figure 6 : Réapprovisionnement fixe



Source : Philippe Arnould, Jean Renaud, 2008

Si la quantité économique est utilisée, la période économique sera :

$$QE = \sqrt{\frac{2 \cdot D \cdot Cl}{a \cdot t}} \quad PE = 12 \sqrt{\frac{2 \cdot Cl}{t \cdot D \cdot a}}$$

Chapitre 02 : Les pratiques de la gestion des stocks

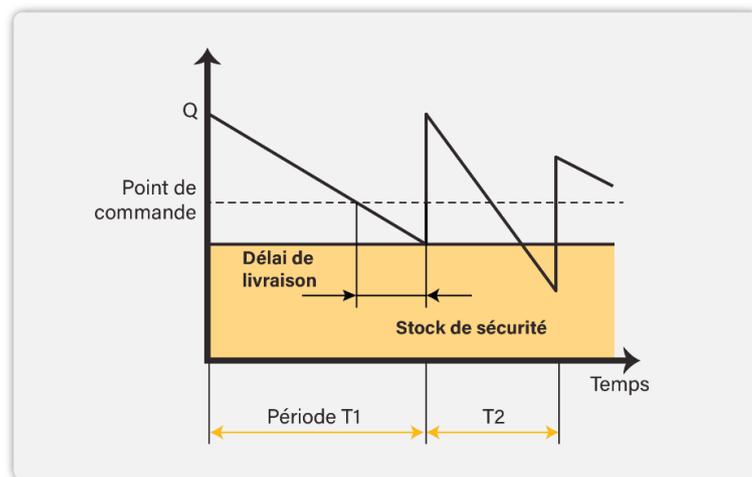
2.2. Méthode du point de commande (quantité fixe et période variable)

Ce type de gestion consiste à commander la même quantité dès que le niveau de stock atteint un seuil minimum à définir, c'est la méthode dite du point de commande « figure 7 ».

On détermine :

- La quantité fixe à commander (économique par exemple),
- Le seuil d'alerte (le point de commande) qui est égal à la demande moyenne de l'article pendant la durée de réapprovisionnement auquel on ajoute le stock de sécurité éventuel.

Figure 7 : Méthode du point de commande



Source : Philippe Arnould, Jean Renaud, 2008

Niveau du point de commande : $Du \cdot DL + Ss$, avec :

Du = demande unitaire moyenne par unité de temps

DL = délai d'approvisionnement de l'article

Ss = stock de sécurité

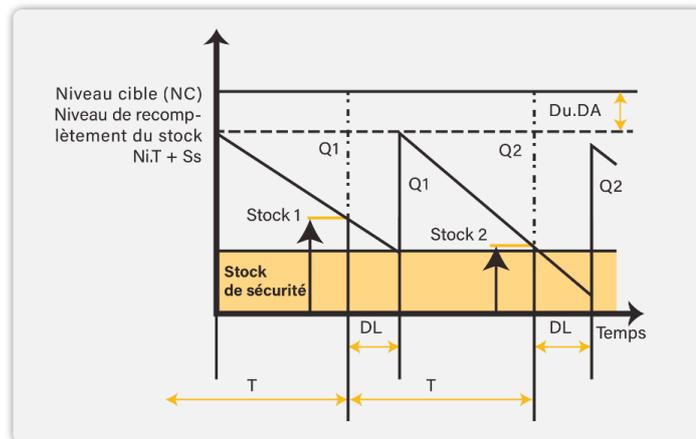
Note : Cette méthode est utilisée lorsque la demande est très variable dans le temps. La surveillance automatique du seuil est possible informatiquement. Le fournisseur doit livrer suivant des périodes variables

2.3. Méthode de reapprovisionnement (quantité variable et période fixe)

À des périodes fixes, il s'agit de « reapprovisionner » le stock initial « figure 8 ». Le niveau de ce stock (cible) est obtenu en tenant compte de la demande par unité de temps (Du) et de la durée entre deux commandes (T).

Chapitre 02 : Les pratiques de la gestion des stocks

Figure 8 : Méthode de reapprovisionnement



Source : Philippe Arnould, Jean Renaud, 2008

Niveau cible NC : $Du \cdot (T + DL) + Ss$, avec :

Du = demande moyenne par unité de temps

T = période de consommation (entre deux commandes)

DL = délai d'approvisionnement

Ss = stock de sécurité

Quantité à commander à l'instant (i) : $Qi = NC - \text{stock (i)}$, avec :

Qi = quantité à commander

NC = niveau cible (utilisé pour déterminer Qi)

Stock (i) = niveau de stock physique à l'instant i

Note : Le niveau cible ne peut être atteint que si la consommation pendant le délai de réapprovisionnement est nul. La formule de la période économique peut être utilisée dans ce modèle de gestion. En cas de fortes irrégularités de la demande, il est préférable d'utiliser le modèle point de commande, car il nécessite un stock de sécurité moins important.

2.4. Méthode d'approvisionnement (quantité et période variables)

Cette méthode de gestion correspond à des produits de la classe A (classement ABC). Ils sont généralement coûteux et à fort risque de non consommation. Cela ne concerne que très peu d'articles qu'il faut gérer (souvent manuellement) avec attention.

Conclusion

Pour avoir une bonne gestion des stocks nous devons choisir les bons outils, les bonnes techniques et les bonnes pratiques, mais cela ne suffit pas tout seul sans avoir recruté la bonne personne chargée de leur application d'une façon efficace et rigoureuse.

Chapitre 02 : Les pratiques de la gestion des stocks

Comme conclusion de chapitre, la valorisation des entrées en stock est faite à la base de leur coût d'acquisition et leur coût de production, la valorisation des sorties est faite par trois méthodes (FIFO, LIFO, PUMP) l'entreprise doit choisir celle qui lui convient le plus.

Pour pouvoir gérer un grand nombre d'article, une classification ABC est nécessaire, pour détecter les articles qui son prioritaire et approprier à chacun d'eux une gestion différente de l'autre.

Comme un tableau de bord d'une voiture, l'évaluation par les indicateurs de gestion des stocks nous permet d'observer le problème dès son apparition et de réagir avant qu'il impacte les autres éléments de l'organisation et avant que la situation devienne très complexe.

Chapitre 03 : l'évaluation de la gestion des stocks : exemple d'application

Introduction

A cause de la situation sanitaire et la propagation du covid-19, nous n'avons pas effectué notre stage au sein de l'EATIT Bejaia (annexe 01), et pour ne pas laisser notre mémoire aveugle, nous avons choisi de consacrer ce chapitre à l'application des méthodes et outils cités dans les deux chapitres précédents.

Ce chapitre est divisé en deux sections. Dans la première section, nous présentons tout d'abord notre exemple avant de passer à l'application des méthodes de valorisation et de classification des stocks. La deuxième section est consacrée à l'évaluation de la gestion d'un article en stock utilisant les principaux indicateurs de gestion des stocks.

En gros ce chapitre vous permet, Chers Lecteurs, de comprendre en mieux la partie théorique de ce modeste travail.

Section 01 : classification des stocks par la méthode ABC

Durant cette section nous allons voir comment appliquer les méthodes de classification et de valorisation des stocks et comment interpréter les résultats obtenus, mais avant de passer à l'application de ces méthodes nous commençons d'abord par une petite présentation de l'exercice que nous avons traité et de son utilité.

1. Présentation de l'exemple et son utilité

1.1. Présentation de l'exemple d'application :

L'exemple d'application passe par une démarche constituée de 5 étapes expliquées comme suit:

1.1.1. Présentation des étapes de réalisation de l'exemple

La démarche est la suivante :

- Présentation de l'exemple d'application et données de base utilisées tout au long de l'exercice ;
- Classification des données en 3 catégories selon la méthode ABC ;
- Le choix d'un article de la classe A pour évaluer sa gestion des stocks ;
- Evaluer la gestion de l'article utilisant les indicateurs de gestion des stocks ;
- Présentation et évaluation des résultats et les solutions adéquates.

Chapitre 03 : l'évaluation de la gestion des stocks : exemple d'application

Pour résumé, nous allons classer les produits par la méthode ABC selon des critères bien définis. Ensuite, nous allons choisir un seul produit de la classe A, pour évaluer sa gestion en stocks utilisant les principaux indicateurs de gestion des stocks que nous avons déjà étudié dans le deuxième chapitre.

1.1.2. Données de base de l'exercice d'application

Nous devons indiquer que toutes les données utilisées durant l'exercice n'appartiennent pas à l'EATIT Bejaia parce que, comme nous l'avons déjà mentionné en dessus, nous n'avons pas effectué notre stage au sein de cette entreprise, donc toutes les données sont proposées et élaborées par nos soins.

Le « tableau 2 » contient les quantités des articles que dispose l'entreprise dans ses stocks au début de l'exercice de l'année N ainsi que leurs coûts unitaires, ce sont les résultats d'un inventaire réalisé à la fin de l'exercice de l'année N-1 :

Tableau 2 : quantités et prix unitaire des articles en stock

N°	Référence	Description	Unité	Quantité	Cu (DA)
01	SP7875	Article 01	Litre	300	350 DA
02	TR87680	Article 02	Kg	420	500 DA
03	MK676554	Article 03	Kg	70	100 DA
04	YE98767	Article 04	g	160	60 DA
05	XR23423	Article 05	Kg	125	50 DA
06	PW98762	Article 06	Kg	75	110 DA
07	BM87684	Article 07	Kg	235	165 DA
08	BH67655	Article 08	Litre	125	100 DA
09	TS3456	Article 09	pièce	100	10 DA
10	WDG123	Article 10	10 Boites	84	10 DA

Source : réalisé par nos soins

Informations supplémentaires :

L'entreprise a mis à notre disposition les données supplémentaires suivantes :

Chapitre 03 : l'évaluation de la gestion des stocks : exemple d'application

- La méthode utilisée par l'entreprise pour valoriser les sorties du stock est celle du prix moyen unitaire pondéré (PUMP).
- L'article 2 s'agit d'une marchandise achetée pour être stockée puis revendue.
- D'autres données vont être communiquées tout au long de l'exercice d'application.

1.2. L'utilité de l'exemple

Par cet exemple d'application nous visons deux catégories d'objectifs :

1.2.1. Quelle utilité pour nous ?

- Il nous permet d'appliquer les connaissances que nous avons acquies tout au long de notre recherche documentaire et évaluer les résultats.
- Ils constituent une valeur ajoutée pour notre travail, il reflète notre façon de penser et développe notre esprit critique.
- Il présente une bonne alternative pour remplacer notre cas pratique,

1.2.2. Quelle utilité pour les lecteurs et les chercheurs

- Il permet aux lecteurs de mieux comprendre la partie théorique de notre recherche.
- Savoir comment appliquer les techniques et les méthodes expliquées dans le chapitre précédent.
- Pour les chercheurs, il leur permet, en cas de besoin, de compléter notre recherche par l'application des étapes suivies dans cet exemple au sein d'une entreprise utilisant des données réelles.

2. Classification des articles selon la méthode ABC

Dans le titre 02 de la section 01 de chapitre 02, nous avons annoncé que la classification des articles en stocks passe par une démarche constituée de 09 étapes, dans cet exemple nous les avons réduits à 05 grandes étapes, les suivantes :

- Détermination des quantités consommées ;
- Association des articles à leur coût unitaire et calcul de leur valeur monétaire ;
- Classification des articles par ordre décroissant et calcul des pourcentages cumulés et des valeurs cumulées ;
- La formalisation des classes ;
- Analyse des résultats

Chapitre 03 : l'évaluation de la gestion des stocks : exemple d'application

2.1. Détermination des quantités consommées

Le « tableau 3 » représente les quantités consommées par l'entreprise le premier mois de son activité, avant de réaliser aucune commande :

Tableau 3 : La quantité consommée « C »

N°	Référence	Description	Unité	C
01	SP7875	Article 01	Litre	250
02	TR87680	Article 02	Kg	400
03	MK676554	Article 03	Kg	60
04	YE98767	Article 04	g	130
05	XR23423	Article 05	Kg	100
06	PW98762	Article 06	Kg	50
07	BM87684	Article 07	Kg	235
08	BH67655	Article 08	Litre	122
09	TS3456	Article 09	pièce	98
10	WDG123	Article 10	10 Boites	80

Source : réalisé par nous soin

NB : en gestion des stocks, on parle de consommation des articles lorsque ces derniers sortent du stock soit pour les transformer en produits finis ou pour les vendre.

2.2. Association des quantités consommées à leur coût de revient et calcul de la valeur monétaire

Dans cet exemple nous n'allons pas montrer comment les coûts unitaires (C_u) sont calculés parce que nous les avons déjà eus dans le « Tableau 2 ».

Pour calculer la valeur monétaire (V_m) nous multiplions la quantité consommée (C) de chaque article fois son coût unitaire. Regardez le « tableau 4 » :

Chapitre 03 : l'évaluation de la gestion des stocks : exemple d'application

Tableau 4 : calcul de la valeur monétaire

N°	Référence	Description	Unité	C	Cu (DA)	Vm (DA)
01	SP7875	Article 01	Litre	250	350 DA	87500
02	TR87680	Article 02	Kg	400	500 DA	200000
03	MK676554	Article 03	Kg	60	100 DA	6000
04	YE98767	Article 04	g	130	60 DA	7800
05	XR23423	Article 05	Kg	100	50 DA	5000
06	PW98762	Article 06	Kg	50	110 DA	5500
07	BM87684	Article 07	Kg	235	165 DA	38775
08	BH67655	Article 08	Litre	122	100 DA	12200
09	TS3456	Article 09	pièce	98	10 DA	980
10	WDG123	Article 10	10 Boites	80	10 DA	800

Source : réalisé par nous soin

Comme nous le remarquons dans le tableau 4, il y a des articles qui génèrent une valeur monétaire très importante par rapport aux d'autres, ce qui donne nécessité à un classement par ordre décroissant.

2.3. Classification des articles par ordre décroissant et calcul des pourcentages cumulés

Dans cette étape nous avons classé les articles par ordre décroissant, c'est-à-dire de la grande valeur à la petite valeur. Nous avons commencé par calculer le pourcentage que représente la valeur monétaire de chaque article par rapport à la valeur monétaire globale des articles.

Pour calculer le cumulé des pourcentages ou des valeurs monétaires, nous prenons la valeur de l'article en lui ajoutant la somme des valeurs qui le précèdent comme le montre le « tableau 5 » :

Chapitre 03 : l'évaluation de la gestion des stocks : exemple d'application

Tableau 5 : calcul des valeurs et pourcentages cumulés

Référence	Description	C	Cu (DA)	Vm (DA)	%	Valeur cumulée (DA)	% Cumulé
TR87680	Article 02	400	500	200000	54.9	200000	54.9
SP7875	Article 01	250	350	87500	24	287500	78.9
BM87684	Article 07	235	165	38775	10.6	326275	89.5
BH67655	Article 08	122	100	12200	3.3	338475	92.8
YE98767	Article 04	130	60	7800	2.1	346275	95
MK676554	Article 03	60	100	6000	1.6	352275	96.6
PW98762	Article 06	50	110	5500	1.5	357775	98.1
XR23423	Article 05	100	50	5000	1.4	362775	99.5
TS3456	Article 09	98	10	980	0.3	363755	99.8
WDG123	Article 10	80	10	800	0.2	364555	100
Total				364555	100		

Source : réalisé par nos soins

2.4. La formalisation des classes ABC

Nous sommes arrivés à l'étape de classification des articles en trois catégories selon les pourcentages suivants :

- Catégories A : regroupe les articles qui créent 80% de la valeur monétaire.
- Catégories B : regroupe les articles qui créent 15% de la valeur monétaire.
- Catégories C : regroupe les articles qui créent 05% de la valeur monétaire.

Tableau 6 : Formulation des catégories ABC

Référence	Description	Valeur cumulée (DA)	% Cumulé	Classes
TR87680	Article 02	200000	54.9	A
SP7875	Article 01	287500	78.9	
BM87684	Article 07	326275	89.5	
BH67655	Article 08	338475	92.8	B
YE98767	Article 04	346275	95	
MK676554	Article 03	352275	96.6	C
PW98762	Article 06	357775	98.1	
XR23423	Article 05	362775	99.5	
TS3456	Article 09	363755	99.8	
WDG123	Article 10	364555	100	

Source : réalisé par nos soins

Chapitre 03 : l'évaluation de la gestion des stocks : exemple d'application

Dans ce cas nous avons obtenue :

- Deux articles dans la catégorie A avec 287500 DA soit 78.9% de la valeur monétaire.
- Trois articles dans la catégorie B avec 58775 DA soit 16.1% de la valeur monétaire.
- Cinq articles dans la catégorie C avec 18280 DA soit 05% de la valeur monétaire.

Ses calculs sont obtenus après avoir calculer la somme des valeurs monétaires des articles appartenant à la même catégorie.

La gestion des articles de chaque classe doit être différente de celle des autres classes, sans oublier que tout articles même ceux de la catégorie C participent à la création de valeur.

Section 02 : évaluation de la gestion des stocks

Nous avons classé dans la section précédente les articles consommés en trois catégories A, B et C selon le pourcentage que représente leur valeur par rapport à la valeur monétaire globale.

Pour continuer notre exemple d'application, nous avons pris l'Article 02, il s'agit d'un article de la classe A avec une valeur monétaire de 200000DA. Pour évaluer sa gestion en stock, nous avons utilisé les 8 indicateurs de gestion des stocks.

1. Valorisation des entrées et des sorties

Trois principales méthodes sont utilisées couramment par les entreprises pour valoriser leur stock, dans cet exemple d'application nous allons nous intéresser à la méthode du PUMP.

1.1. Valorisation des entrées en stock

Les entrées en stock sont valorisées à leurs prix d'achat mentionné sur le bon de livraison.

Souvent, la valorisation des entrées ne pose aucun problème aux entreprises, il suffit de prendre le prix d'achat des produits, de la matière première ou de la marchandise et lui ajouté l'ensemble des charges fixes et variables d'achat qui sont généralement facile à calculer.

1.2. La valorisation par la méthode du PMUP

Nous ne pouvons pas continuer notre exemple sans obtenir des données supplémentaires, pour cela nous avons rédigé la fiche de stock de l'article 02 « figure 09 » qui décrit les opérations d'achat, de stockage et de vente effectuées durant l'année N.

Chapitre 03 : l'évaluation de la gestion des stocks : exemple d'application

Durant l'année N l'entreprise a effectué les opérations suivantes « figure 09 » :

- A partir de la « Figure 9 » nous remarquons que l'entreprise a effectué 2 commandes d'une quantité fixe de 2500 kg, avec un délai de livraison de 08 jours en moyenne.
- La quantité vendue la plus élevée égale à 620KG réalisée le mois de Décembre.
- La quantité vendue la plus basse égale à 392KG réalisée le mois d'Août.
- Le mois de juillet l'entreprise n'a rien effectuée comme opération parce que c'était le mois du congé.
- L'entreprise a effectuée 2 opérations d'entrée en stock face à 11 opérations de sortie de stock.
- La quantité entrée en stock pendant toute l'année de l'exercice N est égale à 5000Kg.
- Le total des quantités vendu pendant l'année N est équivalent à 4920Kg.
- Les entrées sont valorisées à leur prix d'achat.
- Les sorties de stock sont valorisées par la méthode du PUMP comme suite :

$$\frac{((Q \text{ initiale} \times \text{prix unitaire initial}) + (Q \text{ entrée} \times \text{Prix unitaire des entrées}))}{(Q \text{ Initiale} + Q \text{ entrée})}$$

Dans l'exemple : $((838 \times 500) + (2500 \times 520)) / 3338 = 514,98 \text{ DA} \Rightarrow \mathbf{515\text{DA/kg}}$

Chapitre 03 : l'évaluation de la gestion des stocks : exemple d'application

Figure 9 : Fiche de stock de l'article 02

Fiche de stock N°12

Désignation : Article 02

Référence : TR87680

Unité : 01 Kg

Délai de livraison : 8 jours

Quantité commandée : 2500 Kg

Commande			Date de livraison				
Date	Numéro	Quantité commandée	Prévue	Effectuée	Quantité	Prix unitaire	Valeur
25/02	CM120	2500	01/03	01/03	2500	500	1250000
24/06	CM121	2500	30/06	01/07	2500	520	1300000

Date	Opération	Entrée			Sortie			Stock disponible		
		Quantité	Prix Unitaire	Valeur	Quantité	Prix Unitaire	Valeur	Quantité	Prix Unitaire	Valeur
31/12/N-1	Stock initial	-	-	-	-	-	-	420	500	210000
31/01/N	vente	-	-	-	400	500	200000	20	500	1000
29/02/N	Bon de livraison n° 422	2500	500	1250000	420	500	200000	2100	500	1050000
31/03/N	vente	-	-	-	410	500	205000	1690	500	845000
30/04/N	vente	-	-	-	430	500	215000	1260	500	630000
31/05/N	vente	-	-	-	422	500	211000	838	500	419000
30/06/N	Bon de livraison n° 722	2500	520	1300000	410	515	211150	2928	515	1507920
31/07/N	Congé	-	-	-	-	-	-	2928	515	1507920
31/08/N	vente	-	-	-	392	515	201880	2536	515	1306040
30/09/N	vente	-	-	-	410	515	211150	2126	515	1094890
31/10/N	vente	-	-	-	550	515	283250	1576	515	811640
30/11/N	vente	-	-	-	456	515	234840	1120	515	576800
31/12/N	vente	-	-	-	620	515	319300	500	515	257500

Source : réalisé par nos soins

Chapitre 03 : l'évaluation de la gestion des stocks : exemple d'application

2. Evaluation par les indicateurs de gestion des stocks

Dans cette partie, nous avons évalué la gestion de stock de l'article 02 utilisant huit principaux indicateurs de gestion des stocks. Avant de commencer les calculs nous devons indiquer que :

- L'article 02 appartient à la catégorie A selon le classement par la méthode ABC.
- Le nombre d'articles stockés dans le magasin ne peut pas dépasser les 3000 Kg, c'est à ce volume-là que nous déclarons la saturation du magasin.
- Le délai moyen de livraison des commandes égal 08 jours

2.1. Pour évaluer la gestion des stocks

Pour évaluer la gestion des stocks nous devons nous intéresser au calcul de ces quatre indicateurs :

2.1.1. Calcul du Stock maximum

Selon les capacités du magasin et les conditions du stockage, le stock maximum de l'article 02 est limité à 3000KG, l'entreprise ne peut pas réaliser une commande de 4000Kg ou de 5000Kg avant d'améliorer les capacités de son magasin.

Une commande qui dépasse les 3000Kg peut causer plusieurs problèmes :

- Des articles stockés en d'hors de magasin ;
- Risque d'avoir des quantités d'article endommagés à cause de l'absence des conditions de stockage ;
- Le risque de vol est très élevé dans ce cas...

2.1.2. Calcul du Stock minimum

Calcul de la vente moyenne mensuelle :

$$(400+420+410+430+422+410+392+410+550+456+620) / 11 = 4920 / 11 = 447$$

*La vente moyenne mensuelle est égale à **447 Kg**.*

Le délai moyen de livraison est de 08 jours

Les ventes effectuées par l'entreprise pendant le délai de livraison peuvent être calculées comme suite :

$$(Vente\ moyenne\ mensuelle / 30\ jours) \times\ délai\ de\ livraison \Rightarrow (447 / 30) \times 8 = \mathbf{119Kg}$$

Chapitre 03 : l'évaluation de la gestion des stocks : exemple d'application

Le stock minimum dans ce cas doit être égale à **119 Kg**.

119kg représente la quantité vendue par l'entreprise avant l'arrivée des commandes qu'elle a effectuée. Ce calcul est fait par rapport à la quantité moyenne vendue par jours fois le nombre du délai de livraison.

2.1.3. Calcul du Stock de sécurité

Pour calculer le stock de sécurité nous avons utilisé la formule suivante :

(Vente max x délais max) – (vente moyenne x délais moyen).

Voici les résultats donnés par le logiciel Microsoft Office Excel :

Tableau 7 : calcul de la vente min, Max et moyenne

Date	Vente	Jours	Vente moyenne par jour	Remarques
31/01/N	400	31	12,9	
31/02/N	420	29	14,5	
31/03/N	410	31	13,2	
31/04/N	430	30	14,3	
31/05/N	422	31	13,6	
31/06/N	410	30	13,7	
31/07/N				
31/08/N	392	31	12,6	Min
31/09/N	410	30	13,7	
31/10/N	550	31	17,7	
31/11/N	456	30	15,2	
31/12/N	620	31	20,0	Max
Total	4920	11 mois	447,3	
Vente max		20 Kg =>	20Kg	
Vente min		12,6 Kg =>	13Kg	
vente moyenne		14,9 kg =>	15Kg	

Source : réalisé par nos soins

Délai de livraison max est égale au délai de livraison moyen (regardez la Figure 9) qui sont égaux à **8 jours**.

$$\text{Stock de sécurité} = (20 \times 8 - 15 \times 8) = 40\text{Kg}$$

Quand la quantité de l'article 02 en stock soit inférieure à 40Kg l'entreprise commence a utilisé les quantités de sécurités pour répondre satisfaire les commandes, si c'est le cas, l'entreprise est devant un risque de rupture de stock, elle doit réaliser en urgence une commande pour remplir ces stocks.

Chapitre 03 : l'évaluation de la gestion des stocks : exemple d'application

2.1.4. Le stock d'alerte

Le stock minimum = 119KG

Stock de sécurité = 40 Kg

Stock d'alerte = stock minimum + stock de sécurité = 79Kg

Cela veut dire que l'entreprise doit effectuer une commande à chaque fois que le nombre d'articles 02 en stock atteint 79 Kg, et cela pour éviter l'utilisation de son stock de sécurité et continuer son activité avec les moindres coûts de stockage.

2.2. Pour évaluer la gestion des stocks

Pour calculer les indicateurs suivant l'entreprise nous a délivrée des informations supplémentaires liées à chaque indicateur :

2.2.1. Taux de service

Le « tableau 8 » représente le nombre des commandes reçues par mois, le nombre des commandes livrées par mois ainsi que le taux de de service et annuel et mensuelle relative à chaque période :

Tableau 8 : calcul de taux de service

Date	Vente	commandes reçues	commande livrées	taux de service %
31/01/N	400	10	10	100
31/02/N	420	15	13	86,67
31/03/N	410	12	12	100
31/04/N	430	13	12	92,31
31/05/N	422	10	8	80
31/06/N	410	10	10	100
31/07/N				
31/08/N	392	8	5	63
31/09/N	410	12	11	92
31/10/N	550	14	14	100
31/11/N	456	15	14	93
31/12/N	620	23	20	87
Total	4920	142	129	90,8
		taux maximum / mois	100%	
		taux minimum /mois	63%	
		taux annuelle	90,80%	

Source : réalisé par nos soins

Chapitre 03 : l'évaluation de la gestion des stocks : exemple d'application

Le taux de service est égal donc à 90,8%

Donc sur 142 commandes reçues pendant l'année N l'entreprise a répondu favorablement à 129 commandes soit 90.8%

Le 31/08/N l'entreprise a enregistré le taux de service le plus bas qui est équivalent à 63% cela est peut-être dû à la démotivation des travailleurs après avoir pris un congé de 31 jours.

Durant le mois de septembre le nombre de commande atteint le max, nous pouvons expliquer ça par la volonté de l'entreprise de vendre le maximum de quantité de l'article 02 avant l'arrivée de la nouvelle année, il se peut qu'elle a multipliée les campagne de publicité.

90,8% de commande satisfaites est un taux très élevé, cela reflète la bonne gestion des stocks appliqué au sein de cette entreprise. Mais il ne faut jamais oublier qu'il reste 9.2% de commandes à satisfaire.

2.2.2. Taux de disponibilité

Le dernier mois de l'année N l'entreprise à enregistré 500kg d'article 02 en stock, parmi ces 500Kg seulement 410Kg sont disponibles pour satisfaire la prochaine commande, les 90kg restants ont besoin d'un entretien pour qu'ils seront à 100% prêtent pour être vendus.

Passons maintenant au calcul de taux de disponibilité :

$$500\text{kg} \rightarrow 100\%$$

$$410\text{kg} \rightarrow X\%$$

$$X = (410/500) \times 100$$

$$\text{Le taux de disponibilité} = 82\%$$

Le résultat obtenu signifie que 82% des quantités stockées sont disponible pour satisfaire immédiatement la prochaine commande, les 18% restantes ne peuvent pas être livrées avant leur remise en bonne état.

2.2.3. Taux de rotation

Ce taux nous permet de savoir combien de fois le stock a été renouvelé pour réaliser le chiffre d'affaire sont calcul est fait en deux étapes :

Chapitre 03 : l'évaluation de la gestion des stocks : exemple d'application

a- Commençons par calculer le stock moyen :

$$\text{Stock moyen} = (\text{stock initial} + \text{stock final}) / 2$$

Stock initial = 420 à un prix unitaire de 500DA

Stock final de l'année N est = 500 à un prix unitaire de 515DA

Stock moyen en quantité et en valeur :

$$\text{Stock moyen en quantité} = (420 + 500) / 2 = 460 \text{ unités}$$

$$\text{Stock moyen en valeur} = ((420 \times 500) + (500 \times 515)) / 2 = 233750 \text{ DA}$$

b- Calcul du taux de rotation :

$$\text{Taux de rotation des stocks} = \text{Chiffre d'affaires} \div \text{stock moyen (au prix de vente)}.$$

Le chiffre d'affaire réalisé par l'entreprise durant l'année N = 2 512 570 DA

$$\text{Le taux de rotation en valeur} = 2\,512\,570 / 233750 = \mathbf{10.74 \text{ soit } 11 \text{ fois}}$$

$$\text{Durée de rotation} = 360 \text{ jours} / \text{taux de rotation}$$

$$\text{Durée de rotation} = 360 / 11 = 32.72 \Rightarrow 33 \text{ jours}$$

Ce résultat montre que le stock d'article 02 de l'entreprise tourne 11 fois pour réaliser un chiffre d'affaire de 2 512 570 DA durant une année. Chaque rotation de stock prend 33 jours.

Un taux de rotation nous permet de suivre les ventes de l'entreprise et les articles restant en stock, dans ce cas l'article 02 ne reste que pour une durée de 33 jours cela impacte positivement l'activité de l'entreprise. Une rotation de stock pas très faible et pas très élevée permet à la fois de minimiser les coûts de stockage et d'éviter la rupture de stock.

2.2.4. Taux d'occupation :

$$(\text{Quantité moyenne stockée} / \text{capacité du magasin}) \times 100$$

$$\text{Quantité moyenne stockée} = 1670 \text{ Kg}$$

$$\text{Capacité du magasin} = 3000 \text{ Kg}$$

$$\text{Taux d'occupation} = (1670/3000) \times 100 = \mathbf{55.67\%}$$

Seulement 55,67% de la capacité totale du magasin est occupée, 44,33% est resté libre pour la réception des autres quantités livrées à l'entreprise. Avec ce taux l'entreprise est trop loin pour tomber en situation de rupture de stock et bien organisée pour minimiser les coûts de stockage.

2.3. Résultats de l'évaluation par les indicateurs de gestion des stocks

Chapitre 03 : l'évaluation de la gestion des stocks : exemple d'application

Pour interpréter les résultats obtenus, nous avons commencé par une analyse séparée dans laquelle nous interprétons chaque catégorie d'indicateurs d'une manière détachée de l'autre, pour arriver ensuite à mettre le lien entre les différents indicateurs et donner des interprétations globales.

2.3.1. Première évaluation :

Tableau 9 : indicateurs principaux pour éviter une rupture de stock

Indicateur	valeur
<i>Stock maximum</i>	3000kg
<i>Stock minimum</i>	119kg
<i>Stock de sécurité</i>	40kg
<i>Stock d'alerte</i>	79kg

Source : réalisé par nos soins

A partir de ces indicateurs et les données du « tableau 9 » et de la « figure 9 » :

- Nous constatons que la gestion de stock d'article 02 est très bonne, les techniques sont les outils de gestion des stocks donnent des bons résultats et le gestionnaire des stocks fait un très bon travail.
- Nous remarquons que la quantité commandée à chaque fois est égale à 2500kg avec un stock de sécurité de 40 Kg et un stock maximal de 3000 kg. Si nous repérons aux données de la « figure 9 » nous allons constater que le stock maximum n'a jamais été atteint.
- Le seul risque que l'entreprise a connu est enregistré le 31/01/N où l'entreprise a fait recours à son stock de sécurité pour répondre aux commandes de ses clients.
- L'entreprise a pu tomber dans une rupture de stock si le moindre empêchement a été détecté (fermeture des routes, changement de règlements du Protocol sanitaire ...etc).
- Le reste des mois de son activité la gestion des stocks de l'entreprise était très bonne, pour renforcer ce constat, le mois de décembre l'entreprise a pu répondre favorablement à une augmentation imprévue de la demande.

Pour conclure, la première catégorie des indicateurs de gestion des stocks nous montre que la gestion actuelle de l'article 02 est très bonne, cela est peut-être dû au fait que l'article 02

Chapitre 03 : l'évaluation de la gestion des stocks : exemple d'application

appartient aux articles de la catégorie A du classement ABC qui demande une gestion des stocks très rigoureuses.

Tableau 10 : indicateurs principaux pour évaluer la gestion des stocks

Indicateur	valeur
<i>Taux de service</i>	90.8%
<i>Taux de rotation</i>	11fois
<i>Taux de disponibilité</i>	82%
<i>Taux d'occupation</i>	55.67%

Source : réalisé par nos soins

- L'entreprise a enregistré un taux de service de 90.8% avec un taux de rotation d'équivalent à 11 fois/an, un taux de disponibilité de 82% et d'occupation équivalent à 55.67 %. C'est des bons signes pour le gestionnaire des stocks.
- L'entreprise a répondu à 90.8% des commandes c'est un taux très élevé, il reflète la performance de la gestion des stocks appliquée au sein de l'entreprise.
- Avec un taux de disponibilité de 82% l'entreprise est prête à répondre à n'importe quel moment à une demande supérieur à l'ordinaire sans avoir connaître les moindres problèmes.
- Un taux d'occupation de 55.67% signifie que l'entreprise arrive à la fois de minimiser les coûts de stockage et satisfaire les besoins de ses clients.

2.3.2. Evaluation finale

- Dans cet exemple, nous remarquons que l'entreprise, avec sa politique de gestion des stocks, vise deux objectifs :
 - Minimiser les coûts de stockage tout en cherchant à éviter la rupture de stock ;
 - Répondre à la totalité des commandes clients.
- Il faut rappeler que l'objectif d'une bonne gestion de stock n'est pas seulement la minimisation des couts de stockage, il faut chercher l'équilibre entre la minimisation de ces derniers et la satisfaction des clients, c'est ce que la gestion des stocks appliquée au sein de cette entreprise lui apporte.

Chapitre 03 : l'évaluation de la gestion des stocks : exemple d'application

- Dans un environnement caractérisé par son incertitude avoir un stock de sécurité est devenu une obligation, pour répondre aux demandes imprévues. Il nous paraît que l'entreprise ne suis pas seulement une stratégie de minimisation des coûts mais elle prend toujours en considération la satisfaction de ses clients.
- Le gestionnaire des stocks de cette entreprise est très attentif à ce que le stock de sécurité et le stock d'alerte ne seront pas atteints, il connaît bien les inconvénients de telle situation.

Enfin, le stock d'un article bien gérer ne signifie pas que la gestion de stocks de tous les articles est de la même performance, il faut rappeler que l'article 02 est celui avec une valeur monétaire la plus élevée, ce qui peut expliquer sa bonne gestion. Pour juger l'efficacité des pratiques de gestion des stocks appliquées au sein de l'organisation, nous devons avoir une vue d'ensemble sur la gestion de la totalité des articles en stock, de connaître leurs coûts de passation et leurs coûts de possession, de prendre en considération le critère de temps, de l'espace, de quantité et de la qualité.

Conclusion

La gestion des stocks se diffère d'une entreprise à une autre, cette différence ne se résume pas seulement dans le choix des techniques et des méthodes appliquées mais même dans la façon dont ils seront appliqués par les dirigeants et les gestionnaires des stocks.

Nous constatons que la gestion d'un seul produit n'est pas facile comme nous l'avons imaginé, imaginons alors le niveau de difficulté de la gestion de 7000 ou 10000 articles à la fois. De ce fait, une classification des stocks par la méthode ABC est devenue très nécessaire, pour gérer chacun des articles selon son importance et sa participation à la création de valeurs, mais cela ne permet en aucun cas la dévalorisation des articles regroupés dans la classe C.

Utilisé un tableau de bord constitué d'un ensemble d'indicateurs de gestion des stocks, est un très bon outil pour suivre l'évolution de ses stocks en et évaluer la performance de sa gestion des stocks temps réel, des logiciels de gestion des stocks ont été développés pour en servir, sinon il est recommandé d'utiliser le logiciel Excel pour construire son propre tableau de bord avec ses propres indicateurs.

Conclusion générale

Jusqu'à ce jour, les entreprises cherchent, d'une part, la minimisation des coûts de production et des coûts de revient pour faire face à la concurrence dû à la mondialisation et au développement économique et industriel, et d'autre part, la satisfaction des besoins de ces clients qui représente pour eux un élément propriétaire.

Pour pouvoir équilibrer entre ces deux objectifs qui paraît dans un premier temps contradictoire, l'entreprise a besoin d'une bonne gestion des stocks de ses différents articles (matière première, produits finis, emballage ...). Le stock est très important pour l'entreprise qui vise à gagner plus de parts de marché face à ses concurrents, mais cela n'est pas gratuit, elle doit supporter des coûts dû à la possession et la passation de ce stock.

Comme étant étudiants chercheurs en sciences de gestion spécialité management, nous avons opté pour mener une étude approfondie sur le domaine de la gestion des stocks et son application au sein de l'entreprise EPE SPA EATIT Béjaia, malheureusement à cause de la situation sanitaire qui est devenue très critique à l'air du covid-19, nous étions obligés de l'annuler.

L'annulation du cas pratique, ne nous a pas empêché de le remplacer par un chapitre d'application pour renforcer en mieux nos connaissances acquises à partir de la recherche bibliographique.

Malheureusement nous n'avons pas pu répondre à notre problématique de départ, mais en référence à l'exemple pratique réalisé par nos soins, nous pouvons dire que la gestion des stocks de l'entreprise n'est pas équilibrée dans le sens où l'entreprise se penche vers la minimisation des coûts en oubliant la satisfaction des demandes des clients.

Pour atteindre cet équilibre, l'entreprise doit mettre en place les techniques, les outils, les méthodes de la gestion des stocks les plus adéquates à son style de gestion, ses objectifs et son organisation.

Pour faciliter cette tâche, plusieurs programmeurs ont développé des logiciels à la base des indicateurs de gestion qui permettent à l'entreprise d'avoir une vue d'ensemble sur ses articles stockés, de suivre les flux effectués sur ces articles, de détecter les problèmes avant qu'ils soient déclenchés et intervenir dans le moment idéal.

Conclusion générale

Enfin, la gestion des stocks est l'une des fondamentales fonctions au sein de l'entreprise qui ne doit être en aucun cas négligée par les dirigeants. Une bonne gestion des stocks est considérée comme un facteur clé de succès pour l'entreprise dans un monde caractérisé par une concurrence accrue et un environnement qui devient de plus en plus changeable et incertain.

Bibliographie

Ouvrages

- ALAIN COURTOIS, C.MARTIN-BONNEFOUS, et M.PILLET : Gestion de production, édition d'organisation, 3^{ème} édition, 2002.
- ANDRE MARCHAL, Logistique globale « Supply Chain Management » ellipses, 2006
- ANNE (G) et PIERRE (M) : management de la production, 3^{ème} édition, DUNOD, paris, 2009.
- FABRICE MOCELLIN, gestion des stocks et des magasins, DUNOD, Paris, 2011
- GEORGES JAVEL, NASSER MEBARKI, ISABELLE CORTHER : Logistique industrielle et organisation, 5^e édition ,DUNOD, Paris.
- KAMEMATSU MATSUDA : Le guide qualité de la gestion de production « *le pilotage industriel dans l'entreprise au plus juste* », DUNOD, Paris, 1998
- MAURICE PILLET et al : Gestion de production les fondamentaux et les bons pratiques, 5^e édition, EYROLLES, Paris, 2011
- MICHEL FENDER et FRANCK BARON : Le Supply chain management « en 38 fiches-outils », 2^{ème} édition, DUNOND
- PHILIPPE ARNOULD et JEAN RENAUD, Guide de la gestion industrielle « principes, méthodes et outils », AFNOR éditions, 2008
- PIERRE MEDAN et ANNE GRATACAP : Logistique et SUPPLY CHAIN management, Dunod, Paris, 2008
- PIERRE ZERMATI : pratique de la gestion des stocks ,5^{ème} édition, paris 1996,
- Thierry Roques : Optimisez votre chaine logistique *Prévoir la demande Gérer les approvisionnements et les stocks*, AFNOR Éditions et Livres à Vivre, édition 2015
- ZERMATI (P), La pratiques de la gestion des stocks, 4^e édition, DUNOD, paris, 1990,

Mémoires

- Mémoire de fin d'étude, ZIANE Lynda et TABAT Lynda, Evaluation de la gestion des stocks au sein de l'entreprise : cas de Cevital, Promotion 2020

Sites Web

- <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/stock/74743>, consulté 04 juin 2021.
- <https://agicap.com/fr/article/methodes-de-gestion-des-stocks>, consulté le 08 juin 2021.

- <https://www.stocks-industriels.fr/quels-sont-les-problemes-lies-a-la-gestion-de-stocks>, consulté le 12 juin 2021
- <https://www.manutan.fr/blog/methode-travail/suivre-la-performance-de-votre-entrepot>, consulté le 14 juin 2021
- https://www.flf.fr/breves/valorisation-des-stocks-l-entree-sortie_453.html , consulté le 16 juin 2021
- <https://www.supplychain-masters.fr/indicateur/cout-de-possession-de-stock> consulté le 18 septembre 2021

Table des matières

<i>Remerciement</i>	I
<i>Dédicace</i>	II
<i>Dédicace</i>	III
Sommaire	IV
Liste des abréviations.....	V
Liste des tableaux.....	VI
Liste des figures	VI
INTRODUCTION GENERALE	1
CHAPITRE 01 : INTRODUCTION A LA GESTION DES STOCKS	4
Introduction.....	4
Section 01 : Notions de bases sur les stocks.....	4
1. Définitions et typologies des stocks	4
1.1. <i>Définitions</i>	4
1.2. <i>Typologies des stocks</i>	5
2. Les fonctions de stocks.....	6
2.1. <i>Le stock permet ou facilite la confrontation de l'offre et de la demande</i>	6
2.2. <i>Le stock contribue à réguler les processus productifs et logistiques</i>	7
2.3. <i>Le Stock atténue l'influence des aléas</i>	7
2.4. <i>Le stock peut conduire à bénéficier de l'économie d'échelle</i>	7
3. Les avantages et les inconvénients de stocks	7
3.1. <i>Les avantages des stocks</i>	7
3.2. <i>Les inconvénients des stocks</i>	8
4. Le magasin et ses tâches administratives	8
4.1. <i>Définition du magasin</i>	8
4.2. <i>Les tâches administratives au magasin</i>	8
5. Les coûts de stocks	11
5.1. <i>Le coût de passation de commande</i>	11
5.2. <i>Le coût d'entreposage</i>	11
5.3. <i>Le coût de rupture</i>	11
5.4. <i>Le coût de démarque</i>	12

5.5. <i>Le coût d'immobilisation</i>	12
Section 02 : généralités sur la gestion des stocks	12
1. Définitions et objectifs de la gestion des stocks	12
1.1. <i>Définitions</i>	12
1.2. <i>Les objectifs de la gestion des stocks</i>	13
2. Les documents de la gestion des stocks	13
2.1. <i>Le Bon de commande</i>	14
2.2. <i>Le Bon de réception</i>	14
2.3. <i>Le Bon d'entrée</i>	14
2.4. <i>La Fiche de stock</i>	14
2.5. <i>Le Bon de sortie</i>	15
2.6. <i>Le Bon de livraison</i>	15
2.7. <i>La Fiche de casier</i>	15
2.8. <i>Le Bon de réintégration</i>	15
2.9. <i>Le Bon de retour</i>	15
2.10. <i>La facture</i>	15
3. Les opérations de la gestion des stocks	16
3.1. <i>Le magasinage</i>	16
3.2. <i>La gestion des entrées sorties</i>	17
3.3. <i>Les inventaires</i>	17
4. Les principaux systèmes de stockage	18
4.1. <i>Le stockage fixe</i>	18
4.2. <i>Le stockage par étagères mobiles</i>	18
4.3. <i>Le stockage rotatif</i>	19
4.4. <i>Le stockage dynamique</i>	19
5. Les problèmes de gestion de stocks.....	19
5.1. <i>Les problèmes de sur-stockage</i>	19
5.2. <i>Les problèmes de sous-stockage</i>	20
Conclusion	20
CHAPITRE 02 : LES PRATIQUES DE GESTION DES STOCKS	21
Introduction.....	21
Section 01 : La valorisation et la classification des stocks.....	21
1. La valorisation des stocks.....	21

1.1.	<i>Valorisation des entrées</i>	22
1.2.	<i>Valorisation des sorties</i>	23
1.3.	<i>Conséquence de choix de la méthode :</i>	24
2.	La classification des stocks	25
2.1.	<i>La classification ABC</i>	25
2.2.	<i>La procédure à suivre pour établir une classification ABC sur une base annuelle</i>	26
Section 02 : les méthodes d'évaluation de la gestion des stocks.....		27
1.	Les principaux indicateurs de gestion des stocks	27
1.1.	<i>Pour éviter une rupture de stock</i>	28
1.2.	<i>Pour vérifier la bonne gestion des stocks</i>	29
2.	Les modèles de gestion des stocks	31
2.1.	<i>Méthode de réapprovisionnement fixe (quantité et période fixes)</i>	32
2.2.	<i>Méthode du point de commande (quantité fixe et période variable)</i>	33
2.3.	<i>Méthode de recomplètement (quantité variable et période fixe)</i>	33
2.4.	<i>Méthode d'approvisionnement (quantité et période variables)</i>	34
Conclusion		34
CHAPITRE 03 : EXEMPLE D'APPLICATION		36
Introduction.....		36
Section 01 : classification des stocks par la méthode ABC.....		36
1.	Présentation de l'exemple et son utilité	36
1.1.	<i>Présentation de l'exemple d'application :</i>	36
1.2.	<i>L'utilité de l'exemple</i>	38
2.	Classification des articles selon la méthode ABC	38
2.1.	<i>Détermination des quantités consommés</i>	39
2.2.	<i>Association des quantités consommées à leur coût de revient et calcul de la valeur monétaire</i>	39
2.3.	<i>Classification des articles par ordre décroissant et calcul des pourcentages cumulés</i>	40
2.4.	<i>La formalisation des classes ABC</i>	41
Section 02 : évaluation de la gestion des stocks		42
1.	Valorisation des entrées et des sorties	42

1.1.	<i>Valorisation des entrées en stock</i>	42
1.2.	<i>La valorisation par la méthode du PMUP</i>	42
2.	<i>Evaluation par les indicateurs de gestion des stocks</i>	45
2.1.	<i>Pour évaluer la gestion des stocks</i>	45
2.2.	<i>Pour évaluer la gestion des stocks</i>	47
2.3.	<i>Résultats de l'évaluation par les indicateurs de gestion des stocks</i>	49
	Conclusion	52

CONCLUSION GENERALE 53

Bibliographie

Table des matières

Annexes

Annexes

Annexe 01 :

المؤسسة الجزائرية للأنسجة الصناعية والتقنية « م ج ا ص ت . ش ذ ا »
ENTREPRISE ALGERIENNE DES TEXTILES INDUSTRIELS ET TECHNIQUES
EPE - EATIT- Spa
- AU CAPITAL SOCIAL DE 5 000 000 000 DA -



Complexe Textile Industriel de BEJAIA

Direction des Ressources Humaines
Département Formation
CTIB/DRH/2021/Réf N° 62

A Monsieur le ;
Chef de département SEGC de l'université
De Bejaia

Objet : A/S du stage pratique

Dans le cadre de la lutte contre la propagation du coronavirus (COVID-19), Nous vous informons que, le Complexe Textile Industriel de Bejaia sise – Arrière-port – BEJAIA, a rompu toutes sortes de stage pratique et ce à compter du 01/06/2021 jusqu'à nouvel ordre.

A ce titre, les étudiants suivants : -BELKOUACI Sara
-BELKOUACI Younes

N'ont pas effectué leurs stage pratique au sein de notre complexe durant la période prévue soit du 06/06/2021 au 05/07/2021.

En foi de quoi, nous lui délivrons la présente attestation pour servir et valoir ce que de droit.

Fait à Béjaia le : 31.08.2021



Chef de Département Formation
et Apprentissage
Mr. SELLAMI Azzedine

RC : 1600 - 0984813 - B 12 - NIF : 001216098481385 - NIS : 002116170211563

SIÈGE SOCIAL 04 / 06, Rue Patrice Lumumba - ALGER 021 73 27 18 contact@eatit-dz.com	DRAA BEN KHEDDA BP Zone Industrielle Bp 76 Draa-Ben-Khedda, Triz-Ouzou 026 43 37 77 u.p.dbk@eatit-dz.com	M'SILA Zone Industrielle Bp 52 M'sila 035 36 48 86 / 87 u.p.msila@eatit-dz.com	SEBDOU Zone Industrielle Bp 09 Sebdoou Tiemcen 043 54 13 42 u.p.sebdou@eatit-dz.com	SOUK-AHRAS Zone Industrielle Bp 78 Souk-Ahras 037 75 16 05 u.p.souk.ahras@eatit-dz.com	BATNA Rue Assat Ichr Z Industrielle Kachida Bp 362 Batna 033 22 25 18 / 19 u.p.batna@eatit-dz.com	TIEMCEN Route de Chetouane BP 971 Tiemcen 043 27 34 80 u.p.tiemcen@eatit-dz.com	BEJAIA Arrière port Béjaia BP 110 034 10 38 22 / 25 034 10 38 23 / 25 u.p.bejaia@eatit-dz.com
--	---	---	--	---	--	--	--

Résumé

Aujourd'hui la gestion des stocks est considérée comme l'une des principales fonctions au sein de l'entreprise car elle permet à la fois de régler et d'éviter les problèmes de stock (sur-stockage/ sous-stockage) et de répondre à toutes les commandes faites par les clients. Cela permet à l'entreprise de minimiser les couts de possession et de passation des stocks, d'éviter le problème de cessation d'activité liée au manque des articles en stock, de fidéliser ses clients et gagner plus de parts de marché en répondant à leurs besoins en quantité voulues et dans les délais fixés.

L'objectif de ce mémoire c'était d'évaluer la gestion des stocks appliquée au sein de l'EPE EATIT SPA Bejaia, mais malheureusement la situation sanitaire à l'air du Covid-19 nous a empêcher d'effectuer notre stage au sein de cette entreprise mais cela ne nous a pas empêcher de traiter un exemple d'application pour maitre en pratique les outils de gestion des stocks citées tout au long de ce travail. Parmi les principaux outils nous citons : la méthode ABC pour la classification des stock, l'évaluation par les indicateurs de gestion des stocks.

Ce travail est destiné à tous ceux qui veulent renforcer leurs connaissances dans le domaine de la gestion des stocks en particulier, les étudiants chercheurs qui préparent leur rapport de stage ou leur mémoire et visent à appliquer les résultats de ce travail sur des données réelles.

Mots clés : évaluation, stock, gestion des stocks, indicateurs de gestion des stocks, méthode ABC.