

**Ecole des Hautes Etudes Commerciales
d'Alger**

EHEC

**Mémoire de fin de cycle pour l'obtention du diplôme de Master en
sciences commerciales.**

Option : Distribution et management de la chaîne logistique.

Thème :

**L'Apport de l'Optimisation des
Approvisionnements dans l'Amélioration de
la Qualité de Service.**

Étude de cas : Schneider Electric Algérie SEA.

Élaboré par :

Yassine BESSEDIK

Encadré par :

Mme Fella BEKHOUCHE OUAHDI

Maitre de Conférences EHEC classe « A »

9^{ème} Promotion

Juin 2022

**École des Hautes Études Commerciales
d'Alger**

EHEC

**Mémoire de fin de cycle pour l'obtention du diplôme de Master en
sciences commerciales.**

Option : Distribution et management de la chaîne logistique.

Thème :

**L'Apport de l'Optimisation des
Approvisionnements dans l'Amélioration de
la Qualité de Service.**

Étude de cas : Schneider Electric Algérie SEA.

Elaboré par :

Yassine BESSEDIK

Encadré par :

Mme Fella BEKHOUCHE OUAHDI

Maitre de Conférences EHEC classe « A »

9^{ème} Promotion

Juin 2022

Résumé

La Supply Chain est devenue en quelques années la référence en gestion logistique partagée entre les différents acteurs de la chaîne d'approvisionnement. L'optimisation des approvisionnements est une question vitale, il s'agit d'un élément clé pour la régularité des activités de l'entreprise, elle s'intègre dans toute la durée de vie de l'entreprise, elle met l'accent sur la satisfaction des clients, la flexibilité et la diminution des coûts.

Et comme le processus d'approvisionnement est un facteur crucial qui comporte des coûts très importants qui peuvent impacter fortement le chiffre d'affaire de l'entreprise, il est indispensable de suivre et respecter des consignes d'optimisation des approvisionnements.

Schneider Electric s'inscrit dans une démarche d'optimisation de toute la chaîne logistique, c'est une entreprise qui met un point d'honneur au client, à la sécurité et à la qualité. Comme Schneider Electric est réputée pour son excellence en matière de Supply Chain (Classée 2ème au classement Gartner 2022) et vise constamment l'innovation dans leurs produits, c'est l'endroit idéal pour nous immerger dans la problématique principale de cette étude afin de comprendre l'impact de cette optimisation dans l'amélioration de la qualité de service.

Mots clés : optimisation des approvisionnements, satisfaction des clients, Supply Chain, qualité de service.

Abstract

The Supply Chain has become in a few years the reference in logistics management shared between the different actors of the supply chain. Supply optimization is a vital issue, it is a key element for the regularity of the company's activities, it is integrated in the whole life cycle of the company, it focuses on customer satisfaction, flexibility and cost reduction.

And since the procurement process is a crucial factor with very high costs that can have a strong impact on the company's turnover, it is essential to follow and respect procurement optimization guidelines.

Schneider Electric is part of a process of optimization of the entire supply chain, it is a company that puts a point of honor to the customer, safety and quality. As Schneider

Electric is known for its excellence in Supply Chain (Ranked 2nd in Gartner 2022) and constantly aims at innovation in their products, it is the ideal place to immerse ourselves in the main issue of this study in order to understand the impact of this optimization in the improvement of service quality.

Key words: supply optimization, customer satisfaction, supply chain, service quality.

ملخص

في غضون بضع سنوات فقط، أصبحت سلسلة التوريد المرجع في إدارة الخدمات اللوجستية المشتركة بين مختلف الجهات الفاعلة في سلسلة التوريد. يعد تحسين العرض قضية حيوية، وهو عنصر أساسي لانتظام أنشطة الشركة، وهو متكامل طوال حياة الشركة، ويركز على رضا العملاء والمرونة وخفض التكاليف.

وبما أن عملية الشراء هي عامل حاسم ينطوي على تكاليف كبيرة جدا يمكن أن يكون لها تأثير قوي على دوران الشركة، فمن الضروري اتباع واحترام إرشادات تحسين العرض.

شنايدر إلكترونيك هي جزء من نهج لتحسين سلسلة التوريد بأكملها، وهي شركة تجعل نقطة شرف للعميل والسلامة والجودة. نظرا لأن شنايدر إلكترونيك تشتهر بتميزها في سلسلة التوريد (المرتبة الثانية في جارتنر 2022) وتسعى باستمرار إلى الابتكار في منتجاتها، فهذا هو المكان المثالي للانغماس في القضية الرئيسية لهذه الدراسة من أجل فهم تأثير هذا التحسين في تحسين جودة الخدمة.

الكلمات المفتاحية: تحسين التوريد، رضا العملاء، سلسلة التوريد، جودة الخدمة

Dédicaces

Je dédie ce modeste travail :

À mes très chers parents pour leurs soutiens, leurs patiences et leurs

Encouragements, que Dieu vous protège

*À mes frères et ma sœur, vous avez toujours été à mes côtés, vous
n'avez pas cessé de croire en moi et en mes capacités. Je vous*

souhaite en avenir plein de joie, de bonheur et de réussite

À mes meilleurs Abd Errahmane, Anfel,

Selma, Serine, Yassine, Zaki et Zineddine

Remerciements

Qu'il me soit permis puisque l'occasion m'en est donnée de remercier tout le staff de l'Ecole des Hautes Etudes Commerciales (EHEC Alger) qui m'a formé et principalement les professeurs qui m'ont suivi sur un cycle de plusieurs années.

Je souhaite tout d'abord adresser mes remerciements les plus sincères aux personnes qui m'ont apporté leur aide et qui ont contribué à l'élaboration de ce travail.

Je tiens à exprimer toute ma reconnaissance à une personne qui m'est très chère, une personne qui m'a accompagné tout au long de mon cursus universitaire, **Madame LARBES Samia** qui m'a encouragé depuis le début de mon aventure à l'EHEC.

Je tiens à exprimer mes remerciements les plus vifs à **Madame BEKHOUCHE OUAHDI Fella** mon encadrante au niveau de l'école pour l'aide et le soutien qu'elle m'a apporté ainsi que pour ses conseils concernant les différentes missions détaillées dans mon rapport.

Mes remerciements s'adressent aussi aux membres de jury qui ont accepté d'évaluer ce modeste travail.

Je remercie également **Khadidja RAHMANE** responsable du Demand Planning, **Bilel ZERROUKI** Warehouse Manager, pour leurs idées et leurs efforts accomplis tout au long du développement de ce travail de recherche et qui n'ont préservé aucun effort pour m'expliquer l'ensemble de leurs métiers avec patience et gentillesse et ont été impliqués dès le premier jour afin de me montrer les différentes facettes du métier de la Supply Chain.

Et je souhaite bien sur remercier l'ensemble du personnel de Schneider Electric avec qui j'ai été en relation pour les différentes missions menées.

Liste des figures

<i>Figure 1: Vision schématique d'un stock.</i>	17
<i>Figure 2: Le lien entre le stock et le délai</i>	18
<i>Figure 3: Cycle de vie d'un produit.</i>	24
<i>Figure 4: Processus d'approvisionnement</i>	30
<i>Figure 5: La satisfaction du client en fonction de ses attentes.</i>	48
<i>Figure 6: Les quatre étapes de la qualité d'un produit.</i>	49
<i>Figure 7: Les paramètres influant sur la qualité de service.</i>	53
<i>Figure 8: Les critères pour juger la qualité d'un produit chez les français</i>	54
<i>Figure 9: Le périmètre des études de satisfaction</i>	59
<i>Figure 10: la roue de Deming ou approche PDCA</i>	62
<i>Figure 11: La méthode 6 Sigma.</i>	64
<i>Figure 12: Le système Kanban.</i>	68
<i>Figure 13: Les bénéfices de Kanban.</i>	69
<i>Figure 14: représentation de l'application des 5S</i>	71
<i>Figure 15: l'équation de Lead time.</i>	79
<i>Figure 16: Lead time.</i>	80
<i>Figure 17: Répartition du Chiffre d'affaire par région mondiale d'implantation de Schneider Electric, (Chiffres de 2020).</i>	90
<i>Figure 18: Cluster Afrique francophone</i>	91
<i>Figure 19: Canaux de distribution de SEA, ainsi que la typologie de ces intermédiaires avec ces clients finaux.</i>	95
<i>Figure 20: les informations générales du stade olympique d'Oran.</i>	98
<i>Figure 21: la hiérarchie des produits de SEA.</i>	100
<i>Figure 22: La représentation graphique de Forecast Accuracy.</i>	113
<i>Figure 23: Représentation graphique de OTD</i>	117
<i>Figure 24: Représentation graphique de AC2.</i>	121

Liste des tableaux

<i>Tableau 1: les quatre politique d'approvisionnement</i>	<i>9</i>
<i>Tableau 2: l'évolution des achats au sein des entreprises.....</i>	<i>12</i>
<i>Tableau 3: Le passage de la gestion des achats au management des achats.</i>	<i>13</i>
<i>Tableau 4: Tableau montrant la distinction entre achat et approvisionnement.....</i>	<i>14</i>
<i>Tableau 5: Le rôle des différents niveaux opérationnel et administratif.....</i>	<i>15</i>
<i>Tableau 6: Les métiers d'un acheteur et un approvisionneur.</i>	<i>16</i>
<i>Tableau 7: Évènements probables entre la commande et la livraison.</i>	<i>28</i>
<i>Tableau 8: maitrise des risques</i>	<i>33</i>
<i>Tableau 9: Tableau de bord de fournisseur.....</i>	<i>40</i>
<i>Tableau 10: tableau montrant la traduction des 5S.....</i>	<i>70</i>
<i>Tableau 11: Les risques et les bénéfices de l'optimisation des approvisionnements.</i>	<i>74</i>
<i>Tableau 12: l'histoire de Schneider Electric.</i>	<i>86</i>
<i>Tableau 13: Représentation des dates clés de l'histoire de Schneider Electric en Algérie.....</i>	<i>93</i>
<i>Tableau 14: Marchés de SE en Algérie</i>	<i>94</i>
<i>Tableau 15: Les acquisitions de l'entreprise Schneider Electric.....</i>	<i>97</i>
<i>Tableau 16: les articles livrés au stade d'Oran pour une durée de 6mois.</i>	<i>102</i>
<i>Tableau 17: les prévisions et les déviations réalisés par SEA pour le stade d'Oran dans une période de 6mois.....</i>	<i>110</i>
<i>Tableau 18: Calcule de la déviation en pourcentage.</i>	<i>111</i>
<i>Tableau 19: Calcule de Forecast Accuracy.....</i>	<i>112</i>
<i>Tableau 20: les root causes des déviations enregistrés.....</i>	<i>113</i>
<i>Tableau 21: Calcul de l'indicateur OTD.....</i>	<i>116</i>
<i>Tableau 22: le calcule de BOL novembre.....</i>	<i>118</i>
<i>Tableau 23: Résultat de BOL novembre.</i>	<i>118</i>
<i>Tableau 24: Résultat de BOL décembre.</i>	<i>119</i>
<i>Tableau 25: Calcule de AC2.....</i>	<i>120</i>

Liste des abréviations

AMDEC	Analyse des modes de défaillance, de leurs effets et de leur criticité
AC2	2 ^{ème} date d'engagement
BOL	Back Order Line
CA	Chiffre d'affaire
CSF	Collaboration Sales Forecast
CX	Customer's experience
CDL	Centre de Distribution Logistique
DCR	Delivery Complaint Rate
F2F	Face to face
FIFO	First In First Out
FMEA	Failure mode and effects analysis
PME	Petites et Moyennes entreprises
KPI	Key Performance Indicator
LIFO	Last In First Out
NSS	Net Score Satisfaction
OTD	On Time Delivery
SE	Schneider Electric
SEA	Schneider Electric Algérie
S&OP	Sales & Operation planning Process
SLA	Service Level Agreement
SC	Supply Chain
SCM	Supply Chain Management

Sommaire

Résumé

Abstractx

ملخص

Dédicaces

Remerciements

Liste des figures

Liste des tableaux

Liste des abréviations

Sommaire

<i>Introduction générale</i>	2
<i>Chapitre 01 : le management des approvisionnements</i>	7
Introduction du chapitre.....	7
Section 01 : Fondements théoriques des approvisionnements	7
Section 2 : Processus d'approvisionnement	22
Section 03 : Risques liés à l'approvisionnement.	31
Conclusion du chapitre 01 :	42
<i>Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service.</i>	44
Introduction du chapitre.....	44
Section 01 : les notions de la qualité.	44
Section 02 : Les outils de la qualité et l'amélioration continue.....	60
Section 03 : l'apport de l'optimisation des approvisionnements dans l'amélioration de la qualité de service.	71
Conclusion du chapitre 02 :	83
<i>Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie</i>	85
Introduction du chapitre.....	85
Section 01 : Présentation de l'organisme :	86
Section 02 : Méthodologie de recherche et l'étude de cas.	98
Section 03 : l'étude de cas et l'entretien individuel :	110
Conclusion du 3 ^{ème} chapitre.....	130
<i>Conclusion générale</i>	132
<i>Bibliographie</i>	135
<i>Table des matières</i>	151

Introduction générale

Introduction générale

Introduction générale

La révolution industrielle a été l'un des événements les plus marquants de l'histoire, débutant en Grande Bretagne en 18^{ème} siècle, provoquant des immenses bouleversements économiques après la propagation de la révolution en Europe et aux États-Unis à partir des années 1900, cette révolution se manifeste par l'évolution sur plusieurs plans (politique, culturel, sociétal...etc.). L'innovation était le principal point de cette croissance dans divers domaines, une transformation dans l'agriculture a été notée chez les propriétaires qui détenaient des terres agricoles en appliquant des moyens et techniques d'exploitation spécifiques qui permettaient de couvrir les besoins de la population en croissance tout en réduisant la main d'œuvre grâce à l'industrialisation, l'apparition du machinisme dans le domaine du textile, et encore dans d'autres domaines comme le transport ou la chimie.

Dans le monde de l'entreprise, la notion de l'évolution a été présente en fonction de la transformation de l'environnement interne et externe des entreprises : révolution de la technologie, accord de libres échanges, les ruptures, tous ces éléments ont créé des tensions dans le marché et ont impacté l'organisation initiale et poussé ces entreprises de créer de la valeur et générer de la croissance afin de survivre dans le marché.

L'évolution et la rivalité des entreprises dans le même marché a fait naître la concurrence qui est quelque chose de très commun dans nos jours, la mise en concurrence des fournisseurs compose un mécanisme d'influence très puissant pour les acheteurs, dans un marché concurrentiel, cet acheteur et plus que certain de pouvoir s'approvisionner, tandis qu'aucun fournisseur n'est assuré de réaliser une vente. Cette situation a fait apparaître une nouvelle notion en relation avec les clients qui est l'exigence.

La fonction approvisionnement dans le secteur de l'industrie joue un rôle crucial, chargé de fournir les MP ou des composants essentiels à la production, l'objectif principal de cette fonction et de réduire les couts pour accroître la marge de l'entreprise, prévenir l'entreprise en cas de problème d'approvisionnement et acquérir la qualité optimale auprès de ses fournisseurs cela permet d'éviter les situations de sous-qualité et sur-qualité.

Pour atteindre ces objectifs qu'on vient de citer ci-dessus, une optimisation des approvisionnements est nécessaire chez les entreprises.

Introduction générale

Notre travail de recherche consiste à étudier l'apport de l'optimisation des approvisionnements dans l'amélioration de la qualité de service des clients, cette étude n'aurait pas vu le jour sans l'aide et la participation de Schneider Electric Algérie, à savoir l'activité Demand Planning, l'activité gestion de stock et l'activité qualité. C'est une entreprise dont elle dispose d'une Supply Chain riche et variée, spécifiquement parce qu'elle est leader dans la distribution énergétique (basses et moyennes tensions). Elle s'appuie sur des outils de pilotage informatiques et d'analyses numériques, et une tour de contrôle optimisant ses différents flux.

Nous nous sommes intéressés à étudier la contribution et l'impact de l'optimisation des approvisionnements dans l'amélioration de la qualité de service, l'entreprise Schneider Electric est spécialisée dans la Supply Chain et particulièrement dans le Demand Planning qui fait partie de son cœur du métier.

Nos raisons pour le choix du thème sont :

- L'optimisation des approvisionnements est devenue en quelques années la référence clé en gestion logistique et qui est très difficile à manipuler dans les entreprises
- Le thème choisi n'a jamais été traité auparavant, ni à l'EHEC ni ailleurs, son originalité va pousser des étudiants dans le futur de s'inspirer et traiter encore plus de thèmes similaires.

Avant d'entamer notre démarche, il faudra d'abord se poser la question en formulant la problématique suivante :

« Quel est l'apport de l'optimisation des approvisionnements dans l'amélioration de la qualité de service ? »

On peut déduire plusieurs questions secondaires de cette problématique principale à savoir :

- Le management des approvisionnements au sein de Schneider Electric permet-il une optimisation d'une telle activité ?
- Schneider Electric assure -t-elle l'amélioration continue de la qualité de service pour le client ?

Introduction générale

Pour répondre à ces questions une étude de cas a été réalisée grâce aux activités phares de chez SEA (Demand Planning, Gestion de stock dans l'entrepôt, l'activité qualité).

Nous avons sélectionné quelques hypothèses qui pourront potentiellement nous aider à entamer et nous immerger dans la démarche de l'étude de cas, les hypothèses sont les suivantes :

- Schneider Electric assure une optimisation de ses processus de management des approvisionnements en adoptant un management spécifique.
- L'optimisation des approvisionnements de Schneider Electric permet une amélioration continue dans sa qualité de service.

Nous avons adopté une méthodologie de recherche appropriée qui repose sur des recherches bibliographiques, documentaires et des informations fournies par l'entreprise SEA, le but est d'atteindre l'objectif principal de la démarche en déduisant l'ensemble des éléments qui pourraient nous aider à avoir le bon résultat qui répondra vraisemblablement à notre problématique principale de cette étude de cas.

Cette démarche présentée visera à répondre à ces questionnements à travers trois chapitres qui structurent ce travail :

- Chapitre 01 : porte sur le management des approvisionnements, ce chapitre met en valeur 3 sections principales, premièrement, les fondements théoriques des approvisionnements où on va décortiquer et voir les définitions de l'approvisionnement, l'achat, décrire la relation entre les deux, ensuite, nous allons parler des stocks, l'objectif et de connaître la relation qu'on peut trouver entre les approvisionnements et les stocks. Par la suite, définir le processus d'approvisionnement et les risques que ce processus peut potentiellement faire face afin de les éviter en passant par la notion de l'analyse des risques, comment anticiper, identifier et mesurer ces risques pour une optimisation des approvisionnements
- Chapitre 02 : ce chapitre concerne l'amélioration de la qualité de service, il se compose de 03 sections comme le premier chapitre. Tout d'abord, on va parler des notions de la qualité (histoire, enjeux, définitions), voir qu'est ce que la qualité représente pour le client et l'entreprise, ensuite, définir le service, expliquer les catégories et les spécificités d'un service pour enfin faire le lien entre la qualité et le service afin d'avoir la qualité de service et comprendre comment peut-on l'améliorer et la mesurer. La

Introduction générale

deuxième section est réservée aux outils de l'amélioration continue, où on va citer quelques-uns et les expliquer, pour bien comprendre à quoi ces outils servent-ils. La dernière section concerne la relation entre l'approvisionnement et la qualité de service, c'est ici que nous allons voir théoriquement comment l'optimisation des approvisionnements peut-elle améliorer la qualité de service des clients.

- Chapitre 03 : ce dernier chapitre nous permet de présenter le résultat de notre travail au sein de l'entreprise SEA qui est aussi divisé en 3 sections, la première est consacrée pour la présentation de l'organisme d'accueil pour mieux connaître l'entreprise et son domaine d'activité, la deuxième section concerne la méthodologie de recherche où on va expliquer notre étude théoriquement, une étude quantitative qui concerne les prévisions et l'analyse des KPI's, et enfin la troisième section, mettre en place cette méthodologie de recherche en étude de cas réel, dont les résultats des prévisions, KPI's et l'entretien.

Chapitre 01

Le management des approvisionnements

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

Introduction du chapitre

Le management des approvisionnements au sein des entreprises est un maillon, une composante centrale dans la Supply Chain, lorsqu'elle est optimale, elle minimise le sur-stockage, améliore la rentabilité des entreprises. Des spécificités dans la stratégie dont une entreprise opte varient d'un domaine d'activité à l'autre. L'approvisionnement a pour objectif de répondre aux besoins de l'entreprise en matière de produits et services nécessaires à son fonctionnement.

Dans ce premier chapitre, nous allons voir les généralités du management des approvisionnements. Ensuite, connaître les enjeux, dévoiler son processus et nous allons clôturer ce chapitre en traitant les risques liés à ce processus.

Section 01 : Fondements théoriques des approvisionnements

Toute activité industrielle ou commerciale doit impérativement traiter des opérations liées à l'approvisionnement : définir les besoins, assurer les commandes, établir un plan d'approvisionnement ou encore gérer et coordonner les flux au sein de l'entreprise.

Les entreprises doivent remettre en question leurs structures organisationnelles tout en assurant une collaboration entre les différents acteurs. Dans cette situation, l'approvisionnement est un levier très important pour améliorer les flux relatives à la supply chain, l'approvisionnement a pour mission de garantir la bonne circulation des flux physique et d'information dans une entreprise.

1.1. L'approvisionnement :

1.1.1. Définition :

La fonction approvisionnement fait partie de la logistique en amont et aussi un maillon indispensable dans une entreprise, quand elle est optimal, on facilite les tâches relatives à la supply chain comme la production et encore la distribution, C'est l'exécution opérationnelle de l'achat.

Selon Olivier Bruel : « la gestion des approvisionnement c'est l'ensemble des opérations qui permettent de mettre à la disposition d'un utilisateur un bien ou un service non-

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

disponible dans l'entreprise correspondant à un besoin défini en quantité et en qualité dans un temps déterminé à un cout minimum »

1.1.2. Le management des approvisionnements :

Le management des approvisionnements¹ et un savoir scientifique qui n'est pas seulement basé sur des connaissances techniques, mais il se veut d'abord un savoir managérial. Il constitue une combinaison des savoirs possibles que doit détenir un manager en termes de management des approvisionnements.

Le management des approvisionnements peut être conçu comme une évolution de la gestion des approvisionnements. Il s'agit d'optimiser les outils de pilotage de l'entreprise en termes d'approvisionnement en vue d'atteindre les résultats escomptés.

Ses objectifs consistent à :

- Limiter le sur-stockage, la rupture de stock,
- Minimiser les couts et le cout de revient du produit, cela permet à l'entreprise de se sentir confortable en fixant le prix et aussi pour faire face à la concurrence dans le marché
- Choisir les bons fournisseurs qui seront fiables et durable à l'entreprise
- Prévoir, anticiper les risques qui peuvent y avoir selon l'environnement extérieurs, grâce à des méthodes

1.1.3. Politique d'approvisionnement :

Pour adopter une politique d'approvisionnement, il faut d'abord répondre à deux questions fondamentales :

- Combien commander ? : la quantité à commander
- Quand commander ? : la date prévu de la commande

les réponses à ces deux questions sont très importantes, car :

- Si on sous-estime la quantité, ou on retarde la commande, on risque une éventuelle rupture et des pertes de clients.

¹ Jean-Valère Mbani, Le management des approvisionnements, Harmattan, Paris, 2016, P17.

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

- Si on surestime la quantité, ou on avance la commande, on risque un sur-stockage, et des charges très importants à absorber.

Les quatre politiques d'approvisionnement sont montrés dans la figure suivante :²

Tableau 1: les quatre politiques d'approvisionnement

	Période fixe	Période variable
Quantité fixe	Méthode de programme d'approvisionnement	Méthode de point de commande
Quantité variable	Méthode de plan d'approvisionnement	Méthode de pièces de sécurité

Source : Driss Bouami, Le grand livre de la gestion de stock et approvisionnement, Afnor, Paris, 2019, P95.

- Réapprovisionnement à date et quantité fixes : les quantités livrées sont égales à période fixe, se calcule par la méthode de programme d'approvisionnement.
- Réapprovisionnement à date fixe et quantité variable : les quantités livrées sont définies et livrées à période fixe, se calcule par la méthode de plan d'approvisionnement
- Réapprovisionnement à date variable et quantité fixe : cette méthode est utilisée dans le concept du flux tiré et se calcule par la méthode de point de commande
- Réapprovisionnement à date variable et quantité variable : cette méthode est utilisée dans les articles de classe A (métaux précieux, bois exotique,...) , se calcule par la méthode de pièce de sécurité.

1.1.4. Mesurer la performance d'un système d'approvisionnement³ :

La chaîne d'approvisionnement dans un organisme est un métier crucial qui favorise d'une part la continuité et la survie d'une entreprise, et d'une autre part la satisfaction des clients,

² Driss Bouami, Le grand livre de la gestion de stock et approvisionnement, Afnor, Paris, 2019, P95.

³ Fabrice MOCELLIN, Gestion des stocks et des magasins, DUNOD, Paris, 2011, P28.

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

La performance d'un système d'approvisionnement ne se juge pas uniquement sur la capacité à débloquer des situations délicates, elle se mesure principalement suivant 3 natures de critères :

- Le service.
- La maîtrise des stocks.
- La maîtrise des coûts logistiques.

On peut mesurer la performance en approvisionnement principalement selon 3 critères:

- **La maîtrise du service client :**

Livrer la marchandise à temps est quelque chose de crucial, cela veut dire la capacité à livrer les produits à la date souhaité par le client.

Cela permet de maintenir le niveau de performance et garder le contrôle de son système d'approvisionnement.

- **La maîtrise des stocks :**

Un gestionnaire d'approvisionnement peut décider d'augmenter les stocks de sécurité afin de maintenir une certaine tranquillité d'approvisionnement, mais risque aussi d'alourdir les frais financiers, comme le coût de stockage.

- **La maîtrise des coûts logistiques :**

C'est vrai que l'approvisionneur n'est généralement pas en charge de la négociation des conditions d'acheminement comme le transport ou les incoterms, mais il a l'obligation de respecter ces conditions. Par exemple :s'il est prévu un nombre de camions complets par semaine, l'approvisionneur doit éviter de fractionner les commandes car cela implique une augmentation dans le prix de l'unité de produit

1.1.5. Choix des méthodes d'approvisionnement⁴ :

La définition du mode d'approvisionnement le plus approprié est une compétence qui est probablement la plus difficile à acquérir car elle ne fait pas seulement partie de l'apprentissage classique, elle demande aussi de l'expérience et du temps passé dans la pratique

⁴ Fabrice MOCELLIN, *Gestion des stocks et des magasins*, DUNOD, Paris, 2011, P32.

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

pour le faire, cette compétence, les différents méthodes d'approvisionnement sont comme suit :

1.1.5.1. Approvisionnement à la commande :

C'est une méthode utilisé par les entreprise qui travaille avec le flux tendu, c'est-à-dire, l'approvisionneur reçoit une commande client, il l'analyse, ensuite il lance la commande au fournisseur. Certes, l'avantage de cette méthode est qu'on ne cherche jamais à optimiser le stock, car le produit devrait directement être livré, mais l'inconvénient est que le délai d'approvisionnement est inclus dans la période du traitement de commande et cela peut générer un retard considérable.

1.1.5.2. Réapprovisionnement au stock :

il s'agit d'une méthode de réapprovisionnement lorsque un seuil de déclenchement est atteint, qu'il y ait ou non un besoin client, ce modèle comporte plusieurs méthodes, par exemple :

1. Le réapprovisionnement par seuil de réapprovisionnement : quantité fixe, date variable, elle consiste à lancer une commande d'approvisionnement
2. Le réapprovisionnement par reconstituer périodique : date fixe, quantité variable

L'inconvénient de cette méthode est que les stocks vont avoir tendance à augmenter fortement au fil du temps.

1.1.5.3. Approvisionnement sur prévision :

Elle est généralement inclus dans le MRP, c'est une méthode qui consiste à anticiper les quantités et les dates d'approvisionnement, elle se base sur l'historique des ventes, pour satisfaire la demande des clients, on analyse les ventes et les chiffres de l'année précédente. L'inconvénient de cette méthode est dans la capacité à maîtriser la prévision.

C'est pour ça que cette méthode est difficile à acquérir, car certains produits nécessitent une simulation pour chaque méthode, ensuite, on pourra conclure laquelle est la plus facile à manipuler

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

1.1.6. Objectif de l'approvisionnement :

C'est tout ce qui est opérationnel

- Gérer le stock
- Fournir les MP à la production
- Sécurité des entrepôts
- Passation des commandes et traitement des litiges

1.2. Achats :

1.2.1. Définition :

On peut définir l'achat comme l'ensemble des dépenses externes, en excluant les dépenses sociales comme les salaires, les impôts et les cotisations. C'est le fait d'acquérir un bien ou un service, en contrepartie d'un paiement de son prix, afin d'être vendu, consommé ou intégré dans le processus de production, bien qu'elle est dépensière, elle est de plus en plus considérée par les entreprises, car elle participe à la rentabilité et contribue à la création de la valeur de l'entreprise, c'est pour cela que les entreprises cherchent de plus en plus à optimiser cette fonction et de minimiser les coûts.

Les achats créent de la valeur et assure la survie à l'entreprise

L'évolution de l'environnement a influencé la place des achats au sein des entreprises.

Tableau 2: l'évolution des achats au sein des entreprises.

Avant	Après
<ul style="list-style-type: none">- Economie de production.- Environnement stable.- Demande > Offre.- Marché pas saturé.- Stratégie de spécialisation (focalisation).	<ul style="list-style-type: none">- Economie de marché.- Environnement instable et incertain.- Demande < Offre.- Marché saturé.- Stratégie de diversification.

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

Source : YAKOUBI.B, Cours management des achats, Ecole des Hautes Etudes Commerciales d'Alger, 2021.

1.2.2. Le passage de la gestion des achats au management des achats :

Les achats ont passé par des étapes influencés par l'environnement externe, le tableau suivant nous montre le passage de la gestion des achats au management des achats.

Tableau 3: Le passage de la gestion des achats au management des achats.

Gestion des achats	Management des achats
<ul style="list-style-type: none">- Environnement stable- La certitude- Assurer un approvisionnement régulier et gérer les commandes- L'autonomie de l'industrie- Décisions opérationnelles- Plan d'action qui est simple	<ul style="list-style-type: none">- Environnement instable- L'incertitude- Créer de la valeur à l'entreprise- L'externalisation- Décisions stratégiques- Stratégie d'achat

Source : YAKOUBI.B, Cours management des achats, Ecole des Hautes Etudes Commerciales d'Alger, 2021.

On dit management des achats parce que une grande partie de la fonction achat existe à l'extérieur de l'entreprise.

1.2.3. La stratégie d'achat ou politique achat

C'est l'ensemble des étapes qui vise à optimiser le processus achat de l'entreprise c'est-à-dire :

- Choisir les bons fournisseurs : il doit répondre exactement aux besoins de l'entreprise, Prix/Qualité, délai de livraison.

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

- Centraliser les données fournisseurs : la digitalisation est un moyen indispensable de la stratégie d'achat des entreprises les plus avancées, elle permet de gagner en temps, en efficacité, et sécuriser la chaîne d'approvisionnement.
- Négociations : c'est un processus d'échanges entre 2 ou plusieurs parties dans le but d'un règlement d'une problématique.

1.2.4. Objectif de l'achat : tout ce qui est stratégique :

- Le coût le moins cher possible pour une qualité égale.
- Chercher la qualité et la quantité optimale : la fonction achat veille à trouver le meilleur fournisseur qui pourra répondre au besoin de l'entreprise en terme de la qualité exigée et la quantité demandée pour une longue durée.
- Objectif de sécurité : qui consiste à trouver des fournisseurs fiables et durables et qui assure la survie pour l'entreprise.
- Analyser les risques fournisseurs.

Tableau 4: Tableau montrant la distinction entre achat et approvisionnement

Achat	Approvisionnement
<ul style="list-style-type: none">• Détermination des besoins• Contrôle stratégique• L'établissement de modalités de paiement• Négociations• Autorisation de la demande achat• Sélection du fournisseur	<ul style="list-style-type: none">• Combien de pièces, quand, comment.• Contrôle opérationnel• L'acquisition des biens et services• Création de bon de commande• Entrée de marchandises• Enregistrement des factures

Source : YAKOUBI.B, Cours management des achats, Ecole des Hautes Etudes Commerciales d'Alger, 2021.

1.2.5. Contrôle des achats

1.2.5.1. Contrôle des livraisons :

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

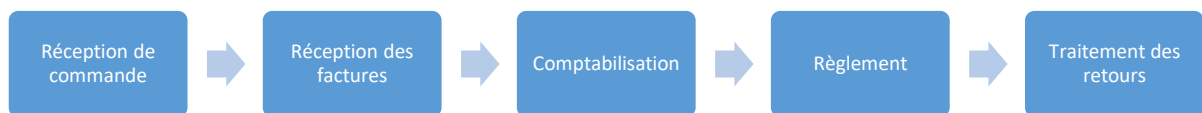
Tableau 5: Le rôle des différents niveaux opérationnel et administratif.

Niveau opérationnel	Niveau administratif
<ul style="list-style-type: none">• Vérifier les colis, mettre des réserves sur le bon de livraison en cas de marchandises endommagés.• Vérifier la quantité et la qualité des produits avec le bon de livraison.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier la concordance entre le bon de commande, bon de livraison, les factures.• Signaler toute erreur au fournisseur dans les heures à venir.

Source : YAKOUBI.B, Cours management des achats, Ecole des Hautes Etudes Commerciales d'Alger, 2021.

Ps : au moment que l'entreprise signe le bon de livraison, l'entreprise s'engage à accepter les marchandises telles qu'elles sont, et il n'y aura pas de moyens de recours si le produit est endommagé ou manqué.

1.2.5.2. Contrôle des règlements : Avant de valider un règlement, il faut vérifier :



Source : documents interne SEA.

- **La date d'échéance :** respecter la date limite avant laquelle le client doit régler une facture
- **Le solde bancaire :** vérifier en cas d'un découvert bancaire ou un défaut de paiement, si c'est le cas, il faudra demander un report de date d'échéance
- **Retour de marchandises :** dans le cas où l'entreprise a rejeté la marchandise au moment de la livraison.

1.2.6. La relation entre Les approvisionnements et les achats :

Les achats et les approvisionnements sont deux éléments clés qui assurent la continuité de la chaîne logistique dans une entreprise, certes ils ne sont pas synonymes, mais ils sont complémentaires et ils tendent vers un objectif commun. Quelques entreprises industrielles de

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

taille petite ou parfois moyenne, font reposer les mêmes profils (acheteur/approvisionneur), c'est-à-dire que les mêmes personnes qui sont chargés de l'achat sont chargés aussi de l'approvisionnement, ça se passe en quelques exceptions quand la charge du travail au niveau d'achat ne permet pas d'occuper des personnes à temps plein.

Dans d'autres entreprises industrielles, acheteur et approvisionneur sont des métiers bien différents car leurs profils professionnels ne sont pas du tout pareil, on peut distinguer entre eux comme l'indique le tableau ci-dessous :

Tableau 6: Les métiers d'un acheteur et un approvisionneur.

Achat	Approvisionnement
<ul style="list-style-type: none">• Fonction d'exécution tournée vers l'extérieur de l'entreprise• La relation fournisseur est à moyen et long terme• Entretenir une bonne relation avec le fournisseur• Rôle de négociation des conditions d'achat	<ul style="list-style-type: none">• Fonction d'exécution tournée vers l'intérieur de l'entreprise• La relation fournisseur est à court terme• Eviter les ruptures de stock• Rôle de régulateur de flux de produits

Source : YAKOUBI.B, Cours management des achats, Ecole des Hautes Etudes Commerciales d'Alger, 2021.

1.3. Les stocks :

Le stock représente un bien acheté qui intervient dans le cycle d'exploitation de l'entreprise. Lorsque les stocks ne sont pas importants, l'entreprise est menacée par une rupture de stock, ce qui impacte le processus de fabrication et l'image de l'entreprise et entraîne un manque à la vente qui fera perdre sa clientèle, aussi, lorsque les stocks sont très importants ça engendrent une hausse de prix et perturbent l'équilibre de la trésorerie.

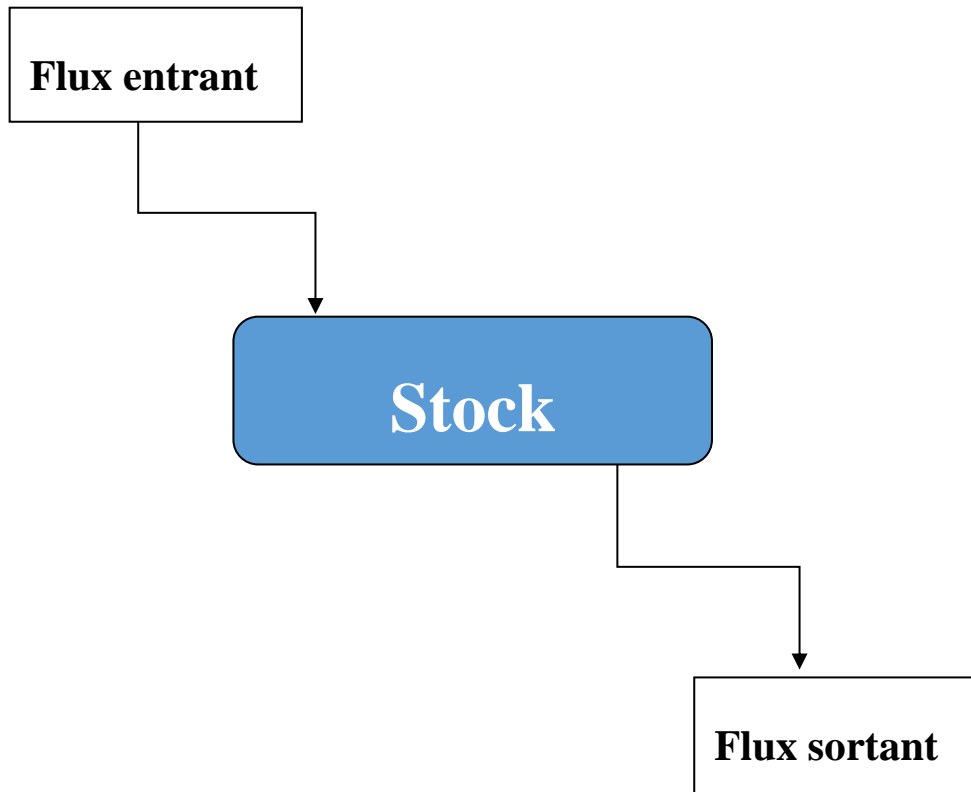
1.3.1. Définition de stock :

Le stock peut être défini comme MP, produit en cours de fabrication, produit manufacturé, défectueux ou obsolète, ils sont destinés à satisfaire un besoin futur, il peut être

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

vendu en l'état, utilisé dans un processus de production, recyclé, qui servira ensuite, à répondre à un besoin bien précis.

Figure 1: Vision schématique d'un stock.



Source : Fabrice MOCELLIN, Gestion des stocks et des magasins, Dunod, Paris, 2011, P6.

Explication de la figure :

Le flux entrant est dû aux passations de commande d'approvisionnement qui rentre directement dans l'entrepôt en état physique, le flux sortant est une conversion d'un besoin client qui est lié au rythme de consommation.

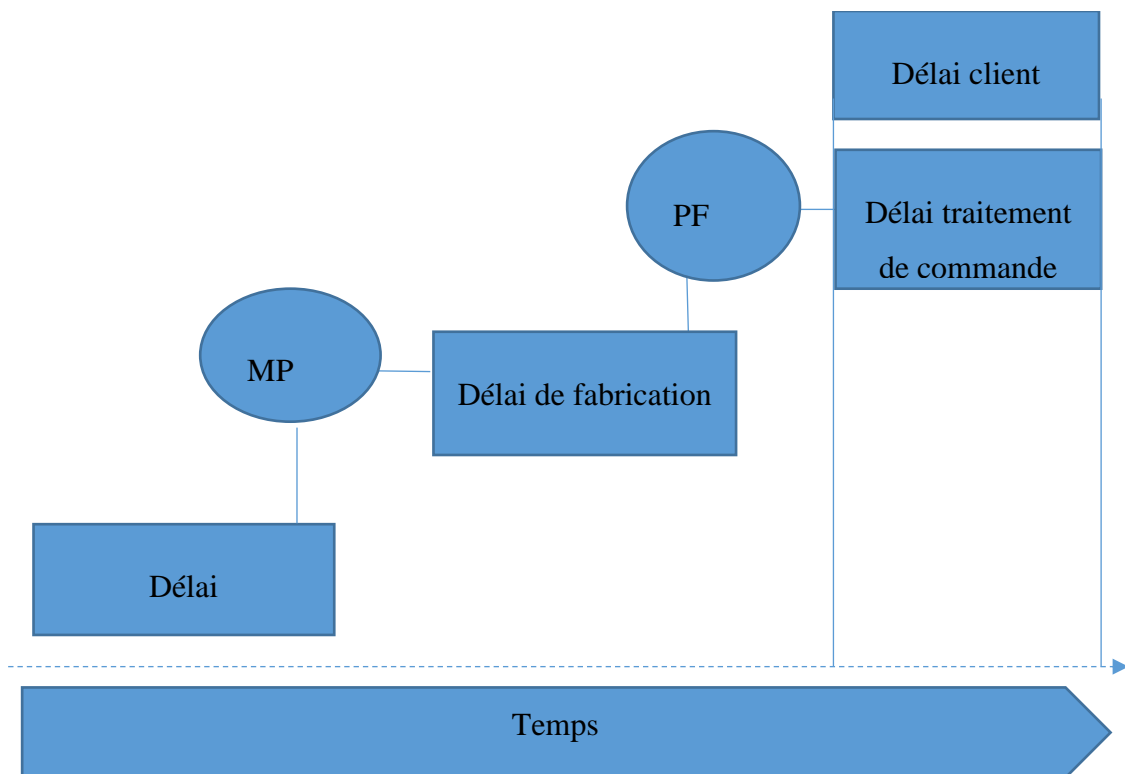
La maîtrise de stock est indispensable pour la pérennité de l'entreprise, il faut respecter le taux de rotation pour que la gestion de stock soit pertinente, autrement dit, le stock doit être évalué à l'optimum, ne pas avoir un stock important car cela immobilise les capitaux de l'entreprise en matière de flux monétaire et de MP et crée un déséquilibre dans la trésorerie

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

1.3.2. Le rôle du stock :

Le stock joue un rôle de régulateur dans une entreprise, il permet d'alimenter la chaîne de production, une optimisation dans le stock crée une coordination entre chaque maillon de l'entreprise, assure une consommation régulière du produit et harmonise la chaîne logistique, un manque dans le stock impacte une rupture, cela signifie une baisse de production et une perte pour l'entreprise, toutefois, un surplus dans le stock, n'impacte pas la production ,mais, génère des frais en plus que l'entreprise doit supporter, et implique une augmentation importante dans le cout de revient.

Figure 2: Le lien entre le stock et le délai



Source : Fabrice MOCROLLIN, Gestion des stocks et des magasins, , Dunod, Paris, 2011, P7.

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

Dans cette figure on peut voir que pour bien préparer une commande et l'expédier au client final, c'est beaucoup mieux d'anticiper la fabrication et l'approvisionnement pour gagner du temps afin d'expédier dans les délais du client.

La mise en place d'un stock est quelque chose de très important, car il est considéré comme étant une conséquence direct du délai donné au client, il s'agit d'utiliser les stock pour réguler les délais.

1.3.3. La gestion de stock :

La gestion de stock est un domaine très technique, elle fait appel à des concepts de gestion, statistiques, et opte pour une vision optimale sur le fonctionnement de la chaîne logistique dans une entreprise. Le gestionnaire de stock maîtrise généralement deux grands facteurs clés de réussite qui sont : la simulation et la prise de risque.

Une bonne gestion des stocks consiste donc à trouver cet équilibre qui permettra de maximiser le profit en minimisant les coûts. Les prévisions et la planification sont des outils efficaces au service de la gestion des stocks.

La gestion de stock intervient dans le domaine des approvisionnement d'une façon direct, parce qu'elle répond aux questions du gestionnaire d'approvisionnement de façon clair et net aux questions suivantes :

- Quand approvisionner ? → en fonction de la date prévu de la commande
- Combien ? → la quantité à commander.

On retrouve aussi la gestion de stock en aval de la chaîne logistique, c'est-à-dire en expédition (livraison), il s'agit des différents méthodes utilisé par les gestionnaires qui varient selon le domaine d'activité de l'entreprise, comme :

- FIFO (First In First Out) : premier entré premier sorti, c'est une méthode qui a pour objet de faire sortir les marchandises ou MP par ordre d'entrée en stock.
- LIFO (Last In First Out): dernier arrivé premier sorti, c'est une méthode qui a pour objet de vendre immédiatement le stock acquis.
- FEFO (First Expired First Out): premier expiré, premier sortie, c'est une règle de gestion des stocks permettant la gestion des produits ayant une date limite de consommation.

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

L'optimisation des niveaux de stock n'est pas toujours facile à manipuler, en effet, gérer un stock nécessite une parfaite maîtrise des composantes qui le constitue, car le stock est le résultat d'un ensemble de composantes que le gestionnaire a pour objet de maîtriser, et ce qui rend l'optimisation des stock plus complexe

1.3.4. Objectifs de stock :

1.3.4.1. Objectif de sécurité :

minimiser les différents :

- Risques de rupture de stock
- Risque d'arrêt de production,
- Insatisfaction de clients,
- Baisse de chiffre d'affaires,
- Détérioration de l'image de l'entreprise

1.3.4.2. Objectif financier :

Réduire les coûts de possession de stock (salaire des personnels qui gèrent le stock, matériels de manutention, la location des entrepôts...), risque de détérioration, obsolescence.

A quel moment l'entreprise doit passer commande auprès de ses fournisseurs⁵

Plusieurs méthodes sont utilisés pour savoir quand et combien l'entreprise doit passer commande :

- La méthode du point de commande : c'est la date qui est variable, la quantité fixe, la commande en fonction de stock d'alerte.
- La méthode de reconstituer : la date est fixe, la quantité variable, la commande en fonction de stock d'alerte et de stock max. Ça concerne les produits coûteux, périssable, encombrant, à consommation régulière.
- La méthode calendaire : la date et la quantité qui sont fixes, produits à consommation régulière et constante, contrats de livraison annuelle avec les fournisseurs, par exemple les stations de service.

⁵ , Fabrice MOCELLIN, Gestion des stocks et des magasins, PARIS, 2011, P35.

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

- La méthode du « juste à temps » ou les (zéros) : flux tendu : commander en fonction de commande client, Opanne, Odélai, Opapier, Ostock, Odéfaut.

1.3.5. Contrôle des stocks :

1.3.5.1. Inventaire périodique, et obligatoirement annuel :

Le but de cet inventaire est de contrôler que le stock numérique correspond exactement au stock physique.

L'inventaire annuel est obligatoire dans chaque entreprise, généralement en fin d'année afin de pouvoir fixer la valeur du stock présent dans l'entreprise qui doit être équivalent à la vérification comptable (bilan)

1.3.5.2. Le contrôle de la démarque :

1.3.5.2.1. Démarque connue :

c'est des produits qui ne sont plus en stock pour des raisons identifiées, ça peut être :

Des démarques volontaires : des articles soldés ou en promotion

Des démarques involontaires : des casses signalées, produits périmés

1.3.5.2.2. Démarque inconnue :

Des erreurs de caisse ou réception de commande, vol, consommation sur place.

1.3.6. Importance des stocks :

Les stocks sont là afin de faire face à la pénurie, ils peuvent aussi être constitués dans un but spéculatifs, c'est-à-dire, on achète à bas prix pour vendre plus cher.

Il permet d'assurer une consommation régulière d'un produit même si que sa production n'est pas régulière.

On pourrait aussi bénéficier d'une réduction du prix unitaire si on achète par grande quantité.

Un stock permet de réguler les délais dans l'organisation de l'approvisionnement et aussi toute la chaîne logistique.

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

Une bonne gestion de stock, signifie une optimisation des flux physique et d'information dans une entreprise, il comprend l'analyse des stocks, les méthodes de gestion de stock

Le stock permet de déterminer à la fois les quantités à commander et le moment auquel il convient de passer la commande, tout en minimisant les couts qui leurs sont attachés

Section 2 : Processus d'approvisionnement

La fonction approvisionnement tout comme la fonction Marketing ou la fonction RH est ce qu'on la défini comme étant une fonction support dans une entreprise, son rôle est de créer les bonnes conditions avec les fournisseurs les plus compétitifs du marché.

2.1. Définition :

C'est l'ensemble des opérations qui permettent à l'entreprise de disposer des biens et des services nécessaires à son domaine d'activité qu'elle doit se procurer à l'extérieur (par exemple des flux physiques, des flux d'information, ...).

Ce processus vise à optimiser :

- Le prix
- La qualité
- Les couts
- Les délais

L'objectif est d'assurer un processus d'approvisionnement visant une efficacité administrative tout en étant conforme aux règles de contrôle interne. La contribution des Achats à cette optimisation doit couvrir l'ensemble du processus d'approvisionnement, de la demande d'achat à la facturation et au paiement, car des idées d'optimisation concernant l'aval du processus peuvent impacter les maillons amont sous gestion des Achats.

Deux axes d'intervention sont à étudier en fonction des possibilités offertes par les logiciels utilisés :

- Optimiser chaque étape du processus et éliminer les interventions inutiles, pour réduire la charge administrative et la durée du cycle.

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

- Viser le « zéro papier » : le zéro papier signifie le remplacement des documents papiers par des fichiers informatiques et des fichiers numériques.

Le processus d'approvisionnement correspond à une démarche qualité dans une entreprise, une démarche qui permet de vérifier si un fournisseur est capable de répondre aux commandes, et que ces commandes correspondent aux besoins spécifiques des clients, des pratiques et méthodes se diffèrent entre chaque entreprise, mais le principe reste le même.

On peut résumer le service d'approvisionnement comme suit : il s'agit de rendre disponible le bon produit au bon endroit, au bon moment, au cout globale optimal, l'objectif est la satisfaction du client, qu'il soit interne ou externe.

2.2. La satisfaction du client interne et externe⁶ :

Dans chaque entreprise, toute fonction et au même temps fournisseur et cliente d'une autre fonction, on peut distinguer le client interne avec le client externe par plusieurs éléments, prenons quelques exemples pour mieux voir la différence :

- Pour le client interne : un service administration des ventes qui a pour fournisseur le service approvisionnement.
- Pour le client externe : autrement dit « client final », c'est celui qui achète le produit conforme à ses exigences en matière de prix, qualité, délai de livraison, si l'entreprise ne respecte pas ces critères, ils risquent de perdre ses clients potentiels.

2.3. Le facteur communication dans le processus d'approvisionnement⁷ :

Dans une entreprise, les employés appliquent ce qui est mentionné en terme de procédure à suivre comme les instructions de travail,

Concernant la communication avec le fournisseur, ce dernier doit obligatoirement respecter le cahier de charges qui lui a été transmis, les caractéristiques et les spécifications doivent être clairement mentionnées dans les documents fournis.

Quant à la communication avec le client externe, il faut savoir que le service approvisionnement n'est pas en contact direct avec les clients, mais le responsable des

⁶ Gilles Lasnier, Gestion des approvisionnements et des stocks dans la chaine logistique, Lavoisier, 2004, P186.

⁷ Ibid, P187.

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

approvisionnement est tenu à contrôler et veiller sur l'état d'avancement de la livraison chez le client final, dans ce cas-là, l'approvisionneur est considéré comme fournisseur, il doit livrer le bon produit avec les mêmes exigences et les attentes du client.

Les moyens de communications sont multiples :

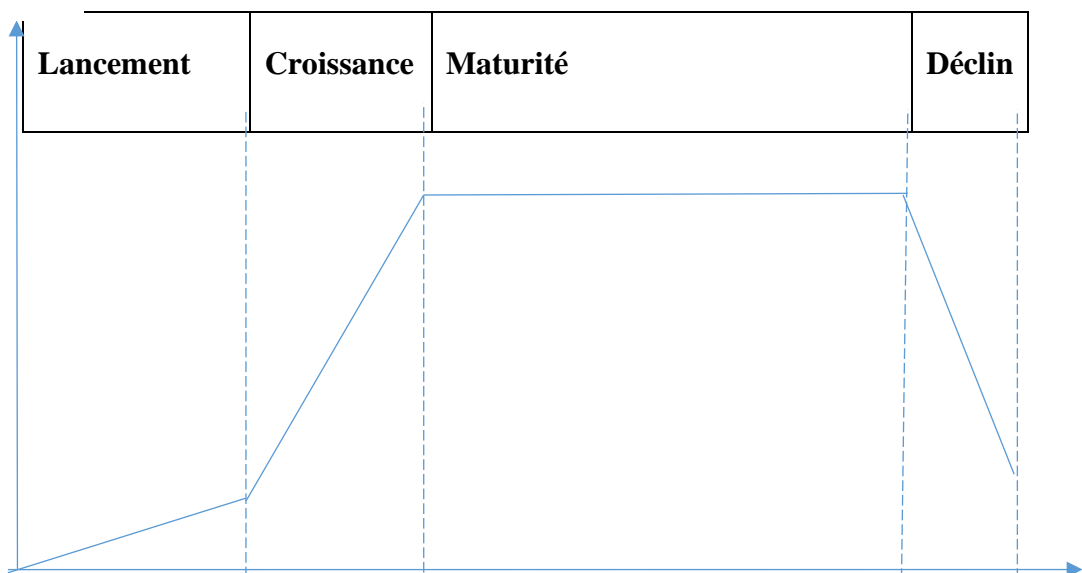
- Les tableaux de bord.
- Le suivi des actions correctives.
- Le suivi des indices de satisfaction des clients.
- Les suivis de taux de services des fournisseurs.

2.4. Identification des sources d'approvisionnement⁸ :

Le choix d'un fournisseur doit se faire le plus tôt possible, en amont du cycle de vie d'un produit bien précis, plus ce choix est fait tôt, plus le gain sur le cout global d'acquisition du produit est important. Le choix du produit se fait sur le marché, la ou les offres des vendeurs sont confrontés aux demandes des acheteurs, les deux parties vont devoir négocier et atteindre le terrain d'entente et vont s'accorder sur le produit et le prix.

Voici une figure qui montre le cycle de vie d'un produit :

Figure 3: Cycle de vie d'un produit



⁸ Gilles Lasnier, Gestion des approvisionnements et des stocks dans la chaîne logistique, Lavoisier, 2004, P188.

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

Source : Loyal MAKKI, Cycle de vie des produits, 50minutes.fr, 2015, P20.

On peut considérer qu'il y a 2 types de fournisseurs,

- Un fournisseur ponctuel, c'est celui qui va faire l'objet d'un contrôle approfondi des produits lors de la réception avant mettre à disposition aux services demandeurs.
- Un autre fournisseur qui va faire l'objet de relations suivies, on doit procéder à une homologation du produit et du fournisseur,

Homologation des produits veut dire vérifier que le cahier des charges est respecté.

Homologation du fournisseur se consiste à étudier ses capacités en terme d'équipements, la qualité du développement, son aptitude à répondre aux commandes urgentes, sa santé financière ...etc.

2.5. La sélection des fournisseurs⁹ :

la sélection des fournisseurs se fait par rapport à des critères comme :

- Politique d'achat et segmentation d'achat (type de fournisseur) :
Plusieurs facteurs sont à prendre en considération :les risques qui peuvent y avoir, la spécificité des marchés fournisseurs en fonction des marchés monopole, oligopole ou concurrence forte, l'importance économiques des achats, la caractéristiques des technologies utilisés chez les fournisseurs
Les différentes règles à appliquer lorsque on achète des produits haut de gamme, car cela nécessite une qualité élevé et un bon service de la part du fournisseur
- Choix des critères de sélection :
- Compétences sur le plan technique : si le fournisseur à suffisamment de connaissance de l'industries concerné.
- Compétence de fabrication : aptitude à la flexibilité.
- Assurance qualité : niveau de qualité réalisé, qualité de service après-vente, certifications qualité...etc.
- Délai : respect du délai annoncés, longueur des délais.
- Prix et couts :conditions et modalités de paiement
- Homologation du fournisseur :

⁹ Ibid., P.190

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

Les entreprises doivent être capable de connaître leurs besoins futurs et pratiquer des méthodes qui leurs permettent d'identifier les fournisseurs potentiels, ensuite, les sélectionner à partir des critères dont certains sont éliminatoire.

- Qualification du fournisseur
- Evaluation du fournisseur :

L'étape d'évaluation du fournisseur est une partie très importante, il est nécessaire de mesurer la performance du fournisseur, parmi les critères les plus répondus sont : le prix, la qualité, le délai et le service

2.6. Le processus d'approvisionnement¹⁰

2.6.1. Calcule des besoins

c'est la première étape pour commencer le processus d'approvisionnement, ce calcule de besoin est différent suivant les méthodes de choix d'approvisionnement cité en haut, le responsable d'approvisionnement doit prendre en compte les moindres détails afin que le résultat soit le plus proche possible de la réalité.

Certains produits nécessite un type de calcule précis, le calcul des besoins se fera donc d'une façon différente pour chaque type de produit.

2.6.2. Passation de commande

Autrement dit, rédaction de bon de commande, c'est un accord écrit du à une entente entre le fournisseur et un client pour une transaction commerciale, elle exprime une intention d'acheter pour le client, et vendre pour le fournisseur, il est rédigé en 3exemplaires :

- Un bon destiné au fournisseur
- Le deuxième au service d'approvisionnement
- Et la troisième au magasin pour contrôler la livraison

Le bon de commande doit obligatoirement contenir les informations suivants :

- L'identité du fournisseur
- L'identité du client
- Numéro de commande et sa date de création

¹⁰ Helene Person, Fonction achats et approvisionnement, maxima 4^{ème} édition, 2008, P.237

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

- Liste détaillé de la commande
- Conditions et délai de livraison
- Lieu de livraison
- Mode de paiement

2.6.3. Suivi des commandes

Une fois l'étape de passation de commande faite, l'approvisionneur commence une nouvelle étape de suivi de commande.

Quand le fournisseur approuve la commande, L'approvisionneur doit vérifier et contrôler les caractéristiques demandés et s'assure qu'ils soient conformes à la quantité commandé, la qualité exigée, le prix, et le plus important le délai de la livraison.

2.6.3.1. L'accusé de réception :

C'est un document qui est renvoyé par le fournisseur d'une façon standardisée et parfois automatique afin de confirmer et informer l'expéditeur ce qu'il a envoyé a bien été reçu les commandes reçus.

Cet accusé de réception est un document important car il confirme à la fois la commande de l'approvisionneur mais aussi il représente un élément d'arbitrage en cas de litige entre les 2 acteurs (approvisionneur et fournisseur).

2.6.3.2. Surveillance de la commande chez le fournisseur :

Des employés spécialisés dans le service achat d'une entreprise se mobilisent chez le fournisseur pour s'assurer et contrôler la fabrication des produits commandés.

2.6.3.3. Planification de la livraison :

C'est la dernière étape à faire dans le process de suivi de commandes, prévoir le temps d'arrivé des marchandises en amont, cela nous aidera à planifier les prochaines dates de livraison en fonction des commandes reçus, et aussi relancer au fournisseur en cas de retard remarqué.

2.6.3.4. Évènement probable entre la commande et la livraison :

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

Entre le fournisseur et son client, plusieurs évènements peuvent se passer pendant l'acheminement des produits.

Tableau 7: Évènements probables entre la commande et la livraison.

Etapas	Suivi de la commande
☒ Passation de commande	Remplir un bon de commande et l'envoyer au fournisseur
☒ Attendre la livraison	Surveiller la date de livraison Contacter le fournisseur pour assurer qu'il n'y a pas de problème
Avant la date de livraison : si un retard est annoncé	Evaluer le stock de sécurité : <ul style="list-style-type: none"> • Patienter si le stock de sécurité est suffisant • Commander d'un autre fournisseur • Demander des compensations au fournisseur
Avant la date de livraison : si on a une augmentation de besoin imprévu	Evaluer le stock de sécurité : <ul style="list-style-type: none"> • Passer un bon de commande supplémentaire au fournisseur et demander un délai de livraison court.
A la date de livraison : si la date de livraison est en retard sans que cela ait été annoncé	Evaluer le stock de sécurité : <ul style="list-style-type: none"> • Patienter si le stock de sécurité est suffisant • Commander d'un autre fournisseur • Demander des compensations au fournisseur
☒ A la date de livraison : pas de retard enregistré	Réception de commande Control de la qualité et de la conformité des produits

Source : Le processus d'approvisionnement, Nathan, Paris, 2019, P196

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

2.6.4. Réception de la commande¹¹ :

L'entreprise reçoit la marchandise accompagné d'un document que l'on appelle un bordereau d'expédition, c'est un document destiné au réceptionnaire, récapitulant la liste des marchandises expédiés, leurs quantités, ainsi que le nombre et le poids des colis constituant l'expédition.

Vient l'étape de l'enregistrement, le contrôle et la justification de tous les articles reçus, cette tâche est faite par des employés qui ont l'habitude de la faire.

Si à un moment, ils constatent lors du contrôle de marchandise une anomalie sur un des critères qui ont été préétabli en amont et envoyés au fournisseur, que ça soit la quantité, la qualité, ou produits endommagés, une réclamation doit être faite immédiatement auprès du fournisseur pour objet de non-conformité des marchandises.

Si, on ne constate aucune anomalie dans les articles lors du contrôle, une admission est faite par les responsables des contrôles pour qu'en suite vient le rôle des magasiniers pour accomplir leurs taches.

2.6.5. Réceptionner et contrôler les factures :

Cette étape est soumise par des contrôles divers comme, les quantités commandées, la qualité demandée, le prix facturés avec le prix mentionné auparavant sur le bon de commande...etc.

2.6.6. Le paiement de la facture fournisseur :

Le paiement des factures des fournisseurs se fait après avoir accomplis les différentes règles :

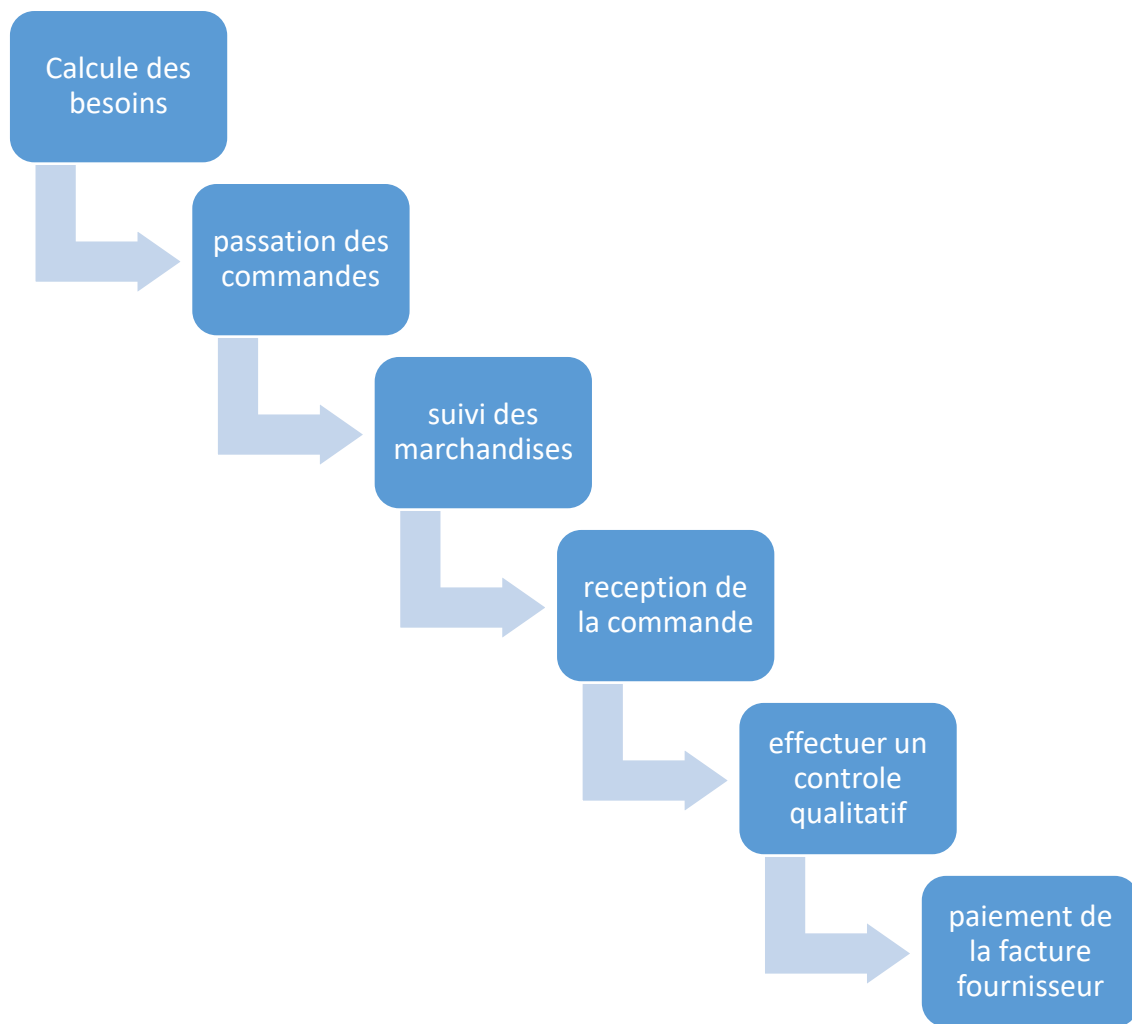
- La facture ne doit être réglée seulement si les marchandises commandées correspondent parfaitement avec les marchandises reçus.
- La facture doit être réglé dans les meilleurs délais.

¹¹ Mémoire de fin d'études, élaboré par : DILMI Nasredine, « Essai d'analyse de l'impact du processus d'approvisionnement sur la performance commerciale d'entreprise », cas : Lafarge Holcim.

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

Il est parfois possible de contrôler les factures réalisées, mais cela peut entraîner des pertes de temps.

Figure 4: Processus d'approvisionnement



Source : Mémoire de fin d'études, élaboré par : DILMI Nasredine, « Essai d'analyse de l'impact du processus d'approvisionnement sur la performance commerciale d'entreprise », cas : Lafarge Holcim.

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

Section 03 : Risques liés à l'approvisionnement.

Chaque entreprise, quel que soit son secteur ou domaine d'activité, elle est souvent confrontée à des événements imprévisibles qui peuvent causer des dommages considérables, pour réaliser ses objectifs, l'entreprise met en application des démarches et des systèmes de gestion pour faire face au risque potentiel.

3.1. Le risque

3.1.1 La définition du risque :

Le risque est défini par plusieurs auteurs comme suit :

Le risque est un concept que son ambiguïté intrinsèque rend difficile à cerner, à la fois sur le plan ontologique et sur épistémologique. En effet, d'un point de vue ontologique, sa saisie est complexe étant donné que le risque « n'existe pas », qu'il est toujours potentiel et virtuel : lorsqu'un risque se matérialise, il ne s'agit plus d'un risque, mais d'un sinistre (Caeymaex, 2007)

Le risque n'est donc jamais « actuel ». D'un point de vue épistémologique, il n'est guère plus simple de le circonscrire dans la mesure où le savoir à propos du risque est un « savoir à propos d'un non-savoir » (Hansson, 2005)

Un risque peut être vu comme « un danger, inconvénient plus ou moins probable selon lequel (un individu, un acteur) est exposé » (Larousse, 2003)

« une situation dont l'occurrence est incertaine et dont la réalisation affecte les objectifs de l'entreprise qui le subit » (Barthélémy, 2000).

On peut voir le risque comme étant un danger, un aléa, une catastrophe ou autres. Un risque est une part d'incertitude sur la réalisation d'un projet, il est constitué de 3 grands facteurs qui sont : le danger, qui est l'incident qu'on doit l'éviter, sa probabilité de se produire et ses conséquences qui sont parfois très grave.

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

3.1.2 La notion de l'analyse des risques :

Analyser les risques, c'est tout d'abord les définir afin de les traiter, l'analyse des risques est une étape cruciale qui permet de réaliser des gains financiers, et surtout des gains immatériels qui concernent tous les acteurs du projet : fidélisation du client, confiance des actionnaires, motivation des employés, l'image de l'entreprise ...etc.

3.1.3 L'estimation et l'anticipation des risques ¹²:

Avec le développement des risques au cours des décennies, les recherches en matière de gestion des risques se sont concentrées sur la mesure du risque. Une science est apparue afin d'évaluer le plus précisément le risque, on la surnomme la Cyndinique. Cette science s'est appuyée pour une large part sur les travaux de la science des systèmes, et plus particulièrement les travaux de Jean-Louis Lemoigne en France, et de manière internationale sur ceux du prix Nobel d'économie Herbert A. Simon.

3.1.4 Évaluation des risques :

Il est tout d'abord important de distinguer entre le risque et l'incertitude, D'après l'économiste Frank Knight, le risque se distingue de l'incertitude du fait qu'il soit probabilisable. En d'autres termes, le risque est mesurable, l'incertitude ne l'est pas.

Par exemple, une société de location de voiture peut mesurer le risque qu'une voiture tombe en panne, par contre, on est pas en mesure d'estimer les chances qu'il y ait une catastrophe naturelle.

3.1.5 La mesure des risques :

Les conséquences des risques données dépendent de la probabilité de survenance du catastrophe, on distingue plusieurs catégories de risque, selon la fréquence et la gravité :

➔ 1^{ère} catégorie : les risques de fréquence et de gravité faibles :

Ce sont des risques qui se réalisent rarement et dont les conséquences sont limitées, il n'ont qu'un impact faible sur le budget de l'entreprise, on peut les appeler « risques mineurs »

¹² Hassid, Olivier, La gestion des risques, 2^{ème} édition DUNOD, PARIS, 2008, Page 53

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

→ 2^{ème} catégorie : les risques de fréquence faible et de gravité élevée :

Ce sont des risques qui se réalisent rarement mais dont les conséquences sont importantes, en raison de leur faible fréquence, il est difficile de prévoir et anticiper leur apparition, on les appelle « risques catastrophiques »

→ 3^{ème} catégorie : les risques de fréquence élevée et de gravité faible :

Ce sont des risques qui se réalisent très souvent mais dont les conséquences sont limitées, dans ce cas le risque peut être anticipé et maîtrisé, on les appelle « risque opérationnel »

→ 4^{ème} catégorie : les risques de fréquence et de gravité élevées :

Ce sont des risques qui se réalisent régulièrement et que dont les conséquences sont massifs pour l'entreprise, ce type de risque entraîne des conséquences catastrophiques et le redémarrage de l'activité de l'entreprise n'est pas toujours facile.

Tableau 8: maîtrise des risques

	Fréquence faible	Fréquence élevée
Gravité faible	Risque mineurs (1)	Risques opérationnels (3)
Gravité aigue	Risque catastrophique (2)	Evitement (4)

Source : Hassid, Olivier, La gestion des risques, 2^{ème} édition DUNOD, PARIS, 2008,Page 55.

L'entreprise doit se concentrer sur les risques qu'elle pourra maîtriser grâce à la planification et l'anticipation, par ailleurs, elle doit être toujours vigilante pour les risques qui sont de fréquence faible car parfois leurs conséquences peuvent faire très mal à l'entreprise.

Maintenant qu'on a vu les grands principes, on se demande comment les entreprises peuvent identifier et mesurer les risques ? Et quels sont les instruments utilisables pour cela ?

3.1.6 Les instruments de mesure de risque¹³ :

¹³ Hassid, Olivier, La gestion des risques, 2^{ème} édition DUNOD, PARIS, 2008, P6.

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

Les entreprises mettent en place un processus pour que le problème soit identifié, analysé et mesuré, les sources d'informations qui peuvent être utiles sont multiples, les 5 principaux sources sont :

3.1.6.1 Control et observation :

La mesure se fait tout d'abord à l'œil, l'observation est un prérequis d'une bonne évaluation de risque, les techniques modernes permettent à l'expert de ne plus forcément se déplacer, c'est-à-dire, avec un simple ordinateur, on pourra constater des anomalies potentielles, et cela grâce à l'évolution et le développement des outils informatiques.

3.1.6.2 Entretien, sondage, enquête :

Des sondages et des enquêtes individuelles auprès des personnels sont mis en place, ils permettent d'évaluer un risque dans sa globalité, le fait d'aller chercher les informations chez les employés garantie un meilleur résultat que tout un autre programme, car ses employés sont souvent impliqués et exposé quotidiennement à ses problèmes.

3.1.6.3 L'analyse historique :

Une étude des évènements passés sont très utilisés car elles sont riches en matière d'informations, une existence d'un problème passé permet de mieux anticiper les risques, le but de cette analyse est de rendre ces risques inoffensifs.

3.1.7 Identification des risques :

On dit « un problème bien identifié est à moitié solutionné », l'identification des risques est un préalable indispensable à la réussite d'un projet, pouvant entraîner au mieux des retards, au pire l'échec du projet

L'étape de l'identification des risques est souvent considérée comme la plus importante parce que, seulement les risques qui ont été identifiés peuvent être gérés après. Il n'est pas possible de détecter tous les risques potentiels. Dans le même temps, l'identification et l'analyse des risques valent des coûts alors que les avantages et les coûts du ce procès doivent être équilibrés. Néanmoins, plusieurs risques qui semblent inoffensifs peuvent s'accumuler et donc entraîner des graves dommages au cas où ils ne sont pas identifiés.

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

Alors l'identification des risques doit être réalisée systématiquement depuis des changements se produisent régulièrement dans l'entreprise, dans la chaîne d'approvisionnement et l'environnement, il existe différentes méthodes pour l'identification des risques. Par exemple, des interviews, des listes de vérification (checklist), SWOT analyse (forces, faiblesses, opportunités et menaces). Ces types d'analyse sont ciblées sur les risques existants et évidents, alors que par exemple le brainstorming, ainsi que le mode de défaillance et analyse des effets (FMEA analyse / AMDEC) visent à identifier les risques futurs et inconnus

- Les auteurs classent les risques différentes manières selon différents critères. Tummala et Leung (1996) par exemple distinguent les risques entre catastrophiques, critiques, marginaux et négligeables en matière de la gravité du danger,
- Narasimhan Sahasranam (2007) classent les risques comme stratégiques, tactiques et opérationnels au niveau de la planification. Selon la fonction de l'entreprise ou de la zone d'opération,
- Rogler (2002) se réfère à l'approvisionnement, la production, la distribution, des risques de personnel et de risques financières. Les risques du transport font partie de l'approvisionnement et de la distribution des risques dans ce dernier cas ils peuvent être spécifiés par défaut (perte de toute la cargaison), quantitatifs (destruction partielle pendant le transport), qualitatifs (dommages pendant le transport), de coûts (augmentation de frais de transport) et les risques de temps (retard / précocité de livraison).

3.2. Les principaux risques liés à l'approvisionnement et en rapport avec les clients

la gestion de la chaîne d'approvisionnement est une forme organisationnelle utilisée pour réduire les difficultés liées à la communication entre les entreprises, Il existe plusieurs risques liés à la chaîne d'approvisionnement, des risques internes, externes, voici quelques risques qui sont liés à l'approvisionnement et en rapport avec les clients :

3.2.1. Demand planning :

Le demand planning est une solution d'aide à la décision, elle permet d'anticiper les risques dans le marché, une planification fiable permet d'optimiser l'approvisionnement et aussi le management de la chaîne logistique.

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

Ce risque est dû à une mauvaise planification de la demande à cause des crises ou de saisonnalités des produits , erreurs de calcul des prévisions de consommations.

Le risque d'une mauvaise planification de la demande pèse très lourd pour une entreprise, certains prévisionnistes construisent leurs projets de prévision en sous-estimant des couts, ce risque peut engendré des décalages considérables dans les marges et dans les résultats, ces conséquences sont souvent dues aux coûts cachés, les coûts qui ne sont pas pris en compte par les responsables et que l'entreprise rencontre au fur et à mesure de l'avancée du projet, ces couts sont absorbés par l'entreprise, elles sont difficilement chiffrables.

Certains responsables dans le demand planning lorsqu'ils réalisent qu'ils ont mal prévu un budget d'un projet et risquent d'être en perte, ils font le mauvais choix de ne pas respecter les exigences des clients, c'est-à-dire pour eux, c'est une méthode pour minimiser les dégâts à l'entreprise, mais au même temps, ça va créer des tensions avec les clients, et la perte de confiance car les clients ne seront pas satisfaits.

Lorsque les livrables ne correspondent pas aux cahier de charge, les clients accuse leur fournisseur de ne pas tenir son engagement et opte pour l'option de pénalité financière, et parfois cette pénalité peut engendrer des grosses pertes pour l'entreprise.

Le demand planning fait en sorte d'un régulateur dans la productivité de l'entreprise, le responsable demand planner est un membre stratégique de la chaine logistique, ses missions impliquent les prévisions de ventes les plus justes possibles, dans un rôle d'optimisation de délais, des couts et des quantités, visant à maintenir des niveaux de stock adéquat pour répondre à la demande client.

3.2.2. Risques liés à la manutention manuelle :

Les manutentions manuelles de charge concernent toute opération de transport ou de soutien d'une charge, dont le levage, la pose, la poussée, la traction, le port ou le déplacement exige directement et principalement l'effort physique d'un ou de plusieurs individus.

La manutention manuelle est la principale cause d'accidents du travail et de maladies professionnelles, le risque de la manutention manuelle peut provoquer des Troubles Musculo-Squelettiques des membres supérieurs, de lombalgies mais aussi d'entorses, de luxations, de fractures, de contusions, etc...

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

Ce risque peut provoquer des chutes de la charge et la détérioration des produits dans l'entreprise, qui va surement impliquer des retards de livraison et l'insatisfaction des clients.

La prévention doit donc être une priorité afin d'adapter au mieux les postes de travail¹⁴ :

3.2.2.1 Aménagement des lieux de travail :

Priorité aux équipements mécaniques : dans la mesure du possible, l'employeur doit éviter le recours à la manutention manuelle, notamment en utilisant des équipements mécaniques. L'entreprise doit prévoir le recours à des manutentions mécaniques tels que chariots élévateurs, ponts roulants, grues afin de réduire la pénibilité aux employés.

Lorsque la manutention manuelle ne peut être évitée, des moyens doivent être mis à la disposition des travailleurs de façon à limiter l'effort physique : palonniers, treuils, crics, vérins, crochets, tables élévatrices.

- Limiter le poids des outils et du matériel.
- Prévoir un plan de travail à hauteur adaptée.
- Prévoir des outils réduisant le geste et adaptés aux morphologies des employés.
- Réduire les autres facteurs à risque de pénibilité : prévoir une température et un éclairage correcte, prévenir les courants d'air.

3.2.2.2 Organisation du travail :

- Faire tourner le personnel sur les postes pour solliciter des groupes musculaires différents.
- Alternner grosses et petites pièces pour équilibrer la charge de travail.
- Alternner les gestes répétitifs et non répétitifs.
- Prévoir des temps de pause adaptés aux efforts fournis par les travailleurs.

3.2.2.3 Formation aux gestes et postures

La formation aux gestes et postures est obligatoire pour tous les employés qui font de la manutention manuelle. Il est également nécessaire de proposer aux salariés l'organisation de séances de gymnastique douce, stretching, relaxation.

¹⁴ Règlements interne de l'entreprise SEA.

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

3.2.2.4 Équipements de protections individuelles

Mettre à la disposition des employés des équipements de protection individuelle adaptés à chaque opération de manutention : Port de chaussures de sécurité, chaussures résistantes au glissement avec embout de sécurité, port de gants dont la taille est adaptée à chaque salarié et dont le type est adapté selon la nature du travail effectué.

3.2.3. Risques de retard de l'approvisionnement :

Retard de placement de commandes auprès des fournisseurs entraîne sans doute un retard considérable d'acheminement de marchandise, et peut causer des pénalités de retard qui est une sanction qui s'applique sur l'entreprise en cas du non-respect du délai fixé au préalable par les acteurs.

Que l'achat a été réalisé sur internet, en boutique, par téléphone ou autres, à partir du moment où le client ait une validation de commande suivi par une date de livraison, il est dans l'obligation de respecter le contrat à la lettre.

Ce risque peut avoir lieu pour plusieurs raisons, le retard dans l'approvisionnement inclus toute la logistique en amont, du fournisseur, en passant par l'acheminement jusqu'au client (l'entreprise).

3.2.4. Le risque fournisseur :

Désigne tout risque lié au fonctionnement d'un fournisseur susceptible d'avoir un impact sur l'activité économique de son client, depuis de nombreuses années, la maîtrise des risques fournisseurs est un enjeu majeur pour la fonction approvisionnement.

Il est indispensable pour l'entreprise de s'assurer en permanence la qualité de ses fournisseurs, lors de l'évaluation de la performance fournisseur, c'est la capacité à satisfaire les exigences et le niveau de risques qui sont évalués, ces performances doivent être contrôlés en permanence tout au long de la relation, les principaux critères d'évaluation du fournisseur sont : qualité, prix et délai, mais il ne faut pas oublier d'autres critères bien importants et indispensable par exemple :

- La cohérence de leur produit avec les valeurs de l'entreprise

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

- La santé financière des fournisseurs
- Les modalités d'achat et facilité de paiement
- La réputation du fournisseur

Une bonne gestion de performance fournisseur est basé sur 3 principaux éléments :

1- Mesures et objectifs :

Il s'agit des discussions basés sur des faits, par exemple :la disponibilité des produits chez le fournisseur sont inférieurs à la demande des clients...etc.

2- Management visuel :

il permet de suivre en temps réel les principaux indicateurs de performances, par exemple l'efficacité, l'efficience ou la productivité.

3- Revue de performance :

Elle permet de prendre des actions correctives en fonction de l'évolution des indicateurs mesurés et suivis.

3.2.4.1. Évaluer les fournisseurs :

Une mise en place d'une démarche d'évaluation et de suivi des fournisseurs est crucial dans le but est de maitriser la qualité des produits et les processus.

3.2.4.1.1. Enjeux :

- Maintenir le niveau de qualité fournisseur dans ses prestations.
- Savoir réagir en cas d'urgence, car cela peut entrainer des conséquences à l'entreprise.
- Éviter au maximum le risque de rupture, cela peut affecter l'image de l'entreprise.


3.2.4.1.2. Les démarches à suivre :

1. **Faire le bilan du panel actuel :** Nombre de fournisseurs, catégories de fournisseurs, montants annuels... etc.

Créer un tableau de bord pour chaque fournisseur est nécessaire pour suivre leurs actualités, leurs situations.

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

Tableau 9: Tableau de bord de fournisseur

Tableau de bord : performance des fournisseurs								
		Causes de non-conformité				Ratios		
		Qualité non-conforme	Articles défectueux	Non-respect délai livraison	Prix facturés non-conforme	Taux de non-conformité N	Taux de non-conformité N-1	Tendance
Fournisseur n° 01								
Nmbr de cmds	40	0	1	2	0	10%	8%	
Montant de cmds	40M€							

Source : documents internes SEA avec adaptation.

2. **Définir les indicateurs d'évaluation :** c'est les indicateurs clés de performances qui vise à assurer la conformité et améliorer en permanence l'efficacité du système management, le choix des bons indicateurs est un choix crucial et spécifique à chaque métier, on peut citer quelques-uns :

- Respect de la qualité : respect de cahier de charges, qualité administrative
- Logistique : Conformité des livraisons, la bonne quantité et référence, délai de livraison
- Prix : proposer les meilleurs prix dans le marché
- Localisation géographique : le fournisseur ne doit pas dépasser un certain rayon géographique pour assurer la livraison a temps, et minimiser les couts de transport
- Réputation et position dans l'industrie : le positionnement du fournisseur dans le marché est un critère très important pour sélectionner les meilleurs
- Situation financière : le fournisseur doit avoir une situation financière stable, afin de fournir l'entreprise à n'importe quel moment
- Politique de garantie : le fournisseur doit proposer une politique de garantie qui répond aux exigences des entreprises.

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

3.2.5. Risque de non-conformité :

Ce risque peut se définir comme un non-respect d'une exigence relative au produit fini ou de management de la qualité.

Le non-respect des consignes de l'entrepôt implique une baisse de productivité pour l'entreprise, et entraîne des risques comme : les chutes de marchandises en raison d'un mauvais empilage, incendies provoqués par la combustion incontrôlée de substance inflammable...etc. Il peut provenir d'un fournisseur non habilité, d'une erreur dans la production, d'une erreur humaine ou d'une mauvaise configuration.

Elle a trait au respect des spécifications, au fait de savoir si le produit a été réalisé comme il a été conçu, elle est le degré de concordance entre la conception du produit et ses caractéristiques de fonctionnement, et les spécifications établies.

3.2.6. Risque d'acheminement

les moyens de transport jouent un rôle crucial dans toute la chaîne logistique (en amont et en aval), toutefois, ils ne sont pas tous adaptés à certaines expéditions ou secteurs d'activités, chaque modalité de transport contient des avantages et des inconvénients, si on ne le choisit pas rationnellement et correctement, cela peut entraîner des coûts et parfois des dégâts massifs.

Le bon choix de moyen de transport permet de diminuer les risques potentiels comme la casse, le vol, ou la détérioration.

3.2.7. Risque d'obsolescence

L'obsolescence est le fait pour un bien ou un service d'être dépassé ce qui implique une perte de valeur d'usage même s'il est toujours en bonne état, elle est due à cause d'évolutions techniques et technologiques.

On trouve souvent ce risque dans le secteur de l'informatique, il est donc nécessaire de mener une politique proactive, c'est-à-dire une politique qui permet d'anticiper les attentes.

Si on prend un exemple des téléphones portables ou d'ordinateurs, ces produits peuvent devenir obsolètes s'il n'est plus possible de le réparer ou d'installer des mises à jour, certaines entreprises spécialisées en informatique travaillent déjà sur des modèles de générations suivantes alors que la dernière n'est pas encore sur le marché.

Chapitre 01 : le management des approvisionnements

Beaucoup d'entreprises font face à l'obsolescence des stocks à cause d'une mauvaise gestion de planification des commandes, elles ont moins de chances de les vendre car le consommateur a tendance à suivre et choisir les derniers modèles sortis sur le marché, ce phénomène provient du fait que de nouveaux produits sont régulièrement mis en place sur le marché, dans ce cas, des stocks obsolètes représentent des coûts non négligeables pour l'entreprise (coûts d'immobilisation, coûts d'entreposage, coûts de manutention, coûts de destruction de stock... etc.), et ne répondent pas aux exigences des clients.

Conclusion du chapitre 01 :

Ce premier chapitre nous a permis de prendre connaissance des notions principales liées au management des approvisionnements. Nous avons compris le rôle important de cette fonction que peut avoir dans une entreprise.

Une bonne maîtrise de l'ensemble des flux consiste à avoir le bon produit au bon moment pour éviter tout risque de sur-stockage ou de rupture qui impactera la production et impactera négativement la relation client. La maîtrise optimale du processus d'approvisionnement permet de réduire les coûts en éliminant le gaspillage et les tâches inutiles, et en parallèle gagner en productivité et améliorer le profit de l'entreprise.

Le deuxième chapitre abordera les concepts fondamentaux de l'amélioration de la qualité de service, ainsi que les outils utilisés pour cette amélioration, et enfin faire le rapport et le lien entre les approvisionnement et la qualité de service.

Chapitre 02

L'amélioration de la qualité de service

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service.

Introduction du chapitre

La qualité de service est composé de deux mots très essentiels dans le management de la qualité, d'abord, on a le mot « qualité » qui veut tout simplement dire meilleure façon de produire, ensuite, il y a le mot service qui est une prestation qui consiste à mettre en place une capacité technique et fournir un travail utile pour l'utilisateur.

La qualité de service occupe une place cruciale dans une entreprise qui vise l'excellence et la satisfaction des clients, c'est pour cela qu'aujourd'hui les entreprises sont dans l'obligation d'opter pour une meilleure démarche et proposer un meilleur service aux clients.

Section 01 : les notions de la qualité.

La notion de la qualité est de plus en plus utilisée dans les entreprises dans n'importe quel domaine et secteur d'activité, que ça soit dans le domaine industriel, agroalimentaire, informatique. De nombreux concepts et idées sont caché derrière la notion de la qualité qu'on va voir dans cette première section.

1.1. La qualité

1.1.1. Histoire de la qualité :

Le mot qualité vient du latin « qualitas »¹⁵, c'est une valeur que l'on attribue à une chose et qui permet de la juger et la classer par rapport à une norme ou une référence, par exemple : cette étoffe est d'une bonne ou mauvaise qualité, ça peut être une certificat de qualité, qui est un document délivré par les autorités compétentes, qui atteste que ce produit ou service possède les caractéristiques annoncées, il y'a aussi un titre célèbre L'Homme sans qualités, de Robert Musil (publié pour une partie en 1930, et pour les deux autres en 1933).

Voici quelques étapes de l'évolution de la qualité

- ➔ Jusqu'à la révolution industrielle : Demande >Offre, la notion de qualité était absente.

¹⁵ <https://www.dictionnaire-academie.fr/article/A9Q0065>, consulté le 25/05/2022 à 12h00.

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

- ➔ Les années 1930 : aux Etats Unis d'Amérique, ils ont commencé à développer de nouvelles organisations du travail pour pouvoir attirer plus de clients, est c'est là où la notion de la qualité est apparu.
- ➔ Après la 2^{ème} guerre mondiale, la qualité totale est apparu avec le toyotisme (Toyota a développé de nouvelles méthodes de l'organisation de la production)

Voici quelques définition de la qualité selon des auteurs :

- « le 20^{ème} siècle est celui de la productivité, le 21^{ème} siècle sera celui de la qualité »
Joseph Juran
- « l'ennemie le plus redoutable est celui qui ne se préoccupe pas de vous, mais qui améliore sans cesse sa propre affaire » **Henri Ford**
- La qualité est défini par le dictionnaire **le petit Robert** en étant « Manière d'être,... ce qui rend une personne bonne, meilleure. »
- Selon **Deming**, la qualité vise la satisfaction des besoins présents et à venir des consommateurs.
- Pour **Philip B. Crosby**, elle représente la conformité aux exigences.

La qualité est aussi défini par sa capacité à satisfaire les besoins des utilisateurs

1.1.2. Enjeux de la qualité :

1.1.2.1. Enjeux économique : ils sont relatifs à la réduction des couts ce qui contribue à l'amélioration de la rentabilité.

1.1.2.2. Enjeux commerciaux : elle améliore l'image de l'entreprise et la compétitivité.

1.1.2.3. Enjeux sociaux : ça concerne la motivation du personnel de l'entreprise.

1.1.3. Définition de la qualité

Est ensemble des caractéristiques des biens et services qui font que le produit correspond à (surpasser) ce que la clientèle a envisagé bien avant, en fonction d'un usage précis.

Plusieurs auteurs (Kelada,1989; Mercier,1990) s'accordent pour dire que la qualité d'un produit doit être définie non seulement en termes de normes techniques (caractéristiques), mais aussi en termes de besoins à satisfaire, c'est-à-dire sa convenance à l'usage.

Qualité(Hamilton nana ; Améliorer des services : avec la gestion des problèmes ITIL Eyrolles éditions d'organisation p ; 21) : la définition de la qualité a évolué dans les normes

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

ISO, la qualité est définie comme : l'aptitude d'un produit ou d'un service à satisfaire, au moindre coût et dans les moindres délais les besoins des utilisateurs (ISO 9000 :1982) ; Elle est l'ensemble des propriétés et caractéristiques d'un produit ou d'un service qui confère l'aptitude à satisfaire des besoins exprimés et implicites (ISO 9000 :1994) ;

En entreprise¹⁶ – qu'elle soit grande, moyenne ou très petite –, la qualité passera toujours par le respect de la clientèle. Qu'elle soit nouvelle ou historiquement plus établie sur le marché, une entreprise ne doit jamais perdre de vue que c'est le client qui, en payant un service ou un produit, assure la pérennité de son fonds de commerce. On pourra chercher à l'attirer avec un produit d'appel mais il faudra un minimum de rapport Qualité/Prix pour le séduire, le satisfaire et le voir revenir. Partant de ce principe, la toute première notion essentielle à retenir est la suivante : sans bon produit ou service à proposer à la clientèle, la qualité n'existe pas.

la qualité peut être défini comme une supériorité en comparant deux choses, par exemple : ce produit est meilleur que l'autre, elle peut se définir aussi par la manière d'être pour un individu « cette personne à de grande qualité », on peut la définir encore par un bien ou un service qui répond aux attentes d'un client « ce parc est le meilleur de la région en terme de qualité et le prix des loisirs proposés »

En entreprise, la qualité revêtira plutôt deux formes :

- la notion de qualité externe qui se mesurera de façon simple : le client est-il satisfait ? Lui fournit-on un produit ou un service conforme à ses attentes ? L'écoute-t-on suffisamment ?

- La notion de qualité interne qui en découlera : pour satisfaire les clients, il faudra s'en donner les moyens et s'organiser en interne pour être en mesure de la lui fournir

1.1.4. La qualité pour le client :

Pour assurer la qualité de service à la clientèle, connaître son client est indispensable, connaître son besoin l'est encore plus.

¹⁶ Didier, Janssoone, LA QUALITE EN ENTREPRISE, ellipses, Paris,2021, P.25.

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

1.1.4.1. La satisfaction du client :

Pour bien entamer cette démarche, prenons un petit exemple, qu'est-ce qui différencie la qualité d'un portefeuille ordinaire à 500 DA de celui de luxe à plusieurs milliers de dinars ?

La réponse à cette question n'est pas toujours évidente, car nous ne pouvons pas comparer 2 portefeuilles à des prix différents qui ne répondent pas aux mêmes exigences des consommateurs. Mais, un client peut être satisfait de son portefeuille acheté à 500 DA, tandis qu'un autre client peut ne pas être satisfait de l'achat de son portefeuille à plusieurs milliers de dinars.

La question est pourquoi nous choisissons d'acheter quelque chose d'aussi cher plutôt qu'un moins cher, pourquoi nous serions amené à y retourner acheter d'autres articles à des prix élevés ?

Un produit de qualité n'est pas obligatoirement un produit de haut de gamme avec des prix élevés, mais c'est un produit qui répond aux attentes du client.

1.1.4.2. Définition du client :

« Un client est une personne qui reçoit d'une entreprise, contre paiement, des fournitures commerciales ou des services. »¹⁷.

Un client dans le sens économique désigne une personne qui prend la décision d'acheter un bien ou un service à un fournisseur ou un magasin. Un client n'est pas forcément un consommateur, car ils sont souvent utilisés comme s'il s'agissait de termes identiques, mais le rôle d'un client et d'un consommateur dans un marché est bien différent, on peut distinguer entre eux comme suit :

- Un client est la personne qui achète un bien ou un service qu'une entreprise ou un établissement commercial vend, c'est lui qui fait la transaction d'achat.
- Par conséquent, le consommateur c'est la personne qui consomme le produit, il peut l'acheter, ou quelqu'un d'autre l'achète pour lui.
- Les entreprises traitent les données des clients, car ces derniers effectuent des transactions d'achat, alors que les données des consommateurs restent anonymes.

¹⁷ Dictionnaire Larousse

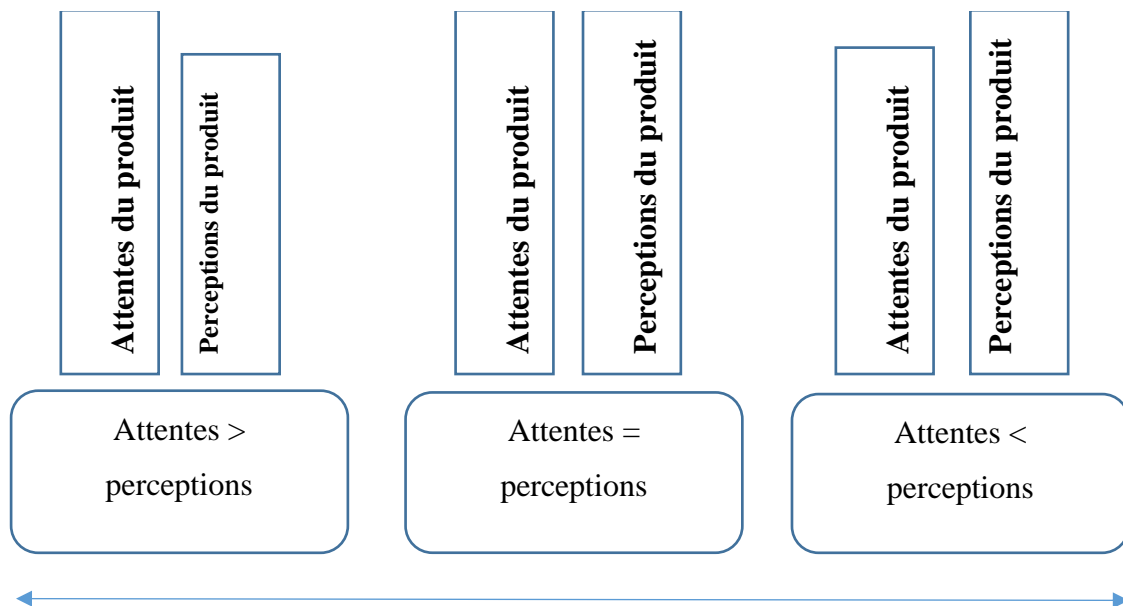
Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

On entend souvent dire « le client est roi », cette phrase est devenue comme une règle d'or chez les entreprises, elle résume l'implication que chaque entreprise doit avoir pour fidéliser ses clients

1.1.5. Une qualité attendue/ une qualité perçue :¹⁸

Ce qui attend un client c'est ce qu'il voit ou ce qu'il perçoit, cela veut dire, si un client perçoit un produit comme égal ou supérieur à ce qu'il attend, donc la qualité est bonne et le client est satisfait ou plus que satisfait. Si un client perçoit un produit inférieur à ce qu'il attend, donc la qualité est perçue comme mauvaise et le client ne sera pas satisfait.

Figure 5: La satisfaction du client en fonction de ses attentes



Source : N.SLACK, S. CHAMBERS, R. JOHNSTON, Operations Management, Financial Times/Prentice Hall : Pearson Education, 2003, 815 p., p. 597

1.1.6. La qualité dans une entreprise¹⁹ :

Dans une entreprise, les employés ne sont pas en contact direct avec leurs clients, mais cette qualité attendue par le client peut se traduire comme étant un objectif de conformité du produit avec un ensemble de spécifications bien précises. Autrement dit, on doit d'abord préciser les caractéristiques du produit aux différentes étapes de sa conception, cela est possible grâce aux efforts fournis et à la coordination entre les différents départements et fonctions de

¹⁸ Frédéric canard, Management de la qualité, vers un management durable, Lextenso édition, PARIS, 2012, P20.

¹⁹ Frédéric canard, Management de la qualité, vers un management durable, Lextenso édition, PARIS, 2012, P21.

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

l'entreprise. Cela nécessite un suivi du processus de fabrication, et le produit doit être contrôlé au fur et à mesure dans sa fabrication afin de s'assurer que le produit est bien conçu et répond aux attentes du client.

1.1.7. Une qualité conçue et une qualité réalisée :

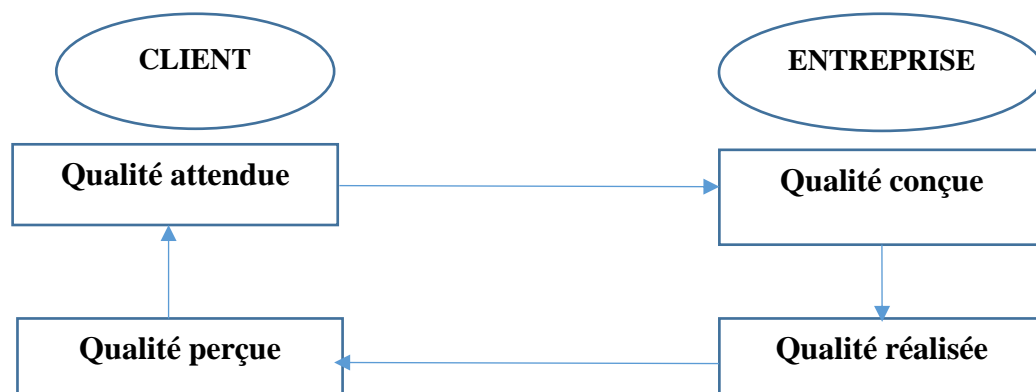
Une qualité conçue est l'ensemble des caractéristiques et les spécifications établis lors de la conception, elles doivent répondre aux attentes du client

Une qualité réalisée est le résultat d'un processus de fabrication, c'est le produit en lui-même, il doit aussi être à la hauteur du besoin du client.

Pour déduire ce qu'on vient d'expliquer, la qualité d'un produit ou service dépend de 4 grandes étapes :

- 1- Concevoir le produit ou service selon les exigences du client
- 2- Réaliser ce produit ou service conformément à la conception
- 3- Le consommateur perçoit son produit ou service réalisé par l'entreprise
- 4- Le client exprime son niveau de satisfaction en fonction de ses attentes

Figure 6: Les quatre étapes de la qualité d'un produit.



Source : Frédéric canard, Management de la qualité, vers un management durable, Lextenso édition, PARIS, 2012, P21.

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

1.2. Le service :

1.2.1. Définition :

Le mot service est à l'origine du mot latin « servitium », qui veut dire esclavage. Le service c'est mettre en place une capacité technique et fournir un travail utile, non-tangible et qui répond aux attentes du client.

Pour KOTLER et DUBOIS « *Un service est une activité ou une prestation soumise à un échange essentiellement intangible et qui ne donne lieu à aucun transfert de propriété, un service peut être associé ou non un produit physique.* »²⁰

Selon Frédéric Dupont (2000) « *le service est défini comme une prestation à caractère immatériel conçue, mise au point et proposée par une entreprise à des clients.* »

Selon Leonard Berry (1991) « *un service est un acte, une action, une performance, plutôt qu'un objet ou une chose.* »

1.2.2. Les spécificités d'un service :

On trouve quatre caractéristiques de service essentielles :

1.2.2.1. L'intangibilité :

c'est la différence qu'on trouve entre un bien et un service, un bien c'est un objet physique, tangible, pour lequel il existe une demande, tandis qu'un service est immatériel, on ne peut pas le toucher

1.2.2.2. L'inséparabilité :

le service est fabriqué au même temps qu'il est consommé, on impose souvent une proximité et le lieu de production de service

1.2.2.3. L'hétérogénéité :

La nature du service varie en fonction de sa production, du client et du moment qui rend son homogénéité plus complexe.

1.2.2.4. La périssabilité :

²⁰ Kotler Dubois, Marketing Management. 10^{ème} édition, France, 2001, P. 443.

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

Cela veut dire qu'on ne peut pas stocker un service, cette spécificité est une conséquence de l'inséparabilité citée dessus, parce qu'un service est consommé directement après avoir conçu.

1.2.3. Les catégories de service :

Les services ont de multiples catégories qui se différencient selon la nécessité. On peut citer les catégories comme suit :

1.2.3.1. **Service standard** : c'est un service limité qui répond à un besoin identifié chez un nombre important de clients

1.2.3.2. **Service personnalisé** : contrairement au service standard, la personnalisation est réservée aux clients particuliers avec des demandes particulières

1.2.3.3. **Service périphérique** : c'est un service où on peut trouver une amélioration par rapport au service standard, bien sûr, ce service est communiqué par le client qui lui exprime son besoin. c'est un service qui apporte une valeur ajoutée, et permet à l'entreprise de se distinguer de ses concurrents

1.2.4. Qualité de service :

La qualité de service²¹ est définie par Parasuraman. (1988) comme étant « l'écart entre les attentes du client à l'égard du service et la perception de la qualité après avoir utilisé le service.

« La qualité de service désigne la capacité d'un service à répondre par ses caractéristiques aux différents besoins de ses utilisateurs ou consommateurs » définition Afnor.

D'après Jean-Pierre BARUCHE : « la qualité de service c'est la prestation, la mise à disposition, l'accompagnement, le conseil, le service après-vente associé au service principal, en quelque sorte la dimension humaine qui se trouve à chaque instant du service »

On peut conclure de ces définitions que, la qualité de service est le reflet des besoins, ou bien le rapport entre la perception, les caractéristiques proposés par l'entreprise de ce service en question, et le résultat aperçu après avoir utilisé ce service par le client.

²¹ GENARD TOQUER ; MICHEL LANGLAIS ; marketing des services : le défi relationnel ; éditions 1992, P.44

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

Le client devrait être satisfait de ce service si il répond exactement aux exigences et aux attentes du client. Le résultat peut être aussi défavorable lorsque ce service ne répond pas aux attentes des clients.

1.2.5. Amélioration de la qualité de service²² :

Pour pouvoir parler d'amélioration de la qualité de service, il faut donc définir les exigences de départ, celles qui vont permettre de borner la qualité attendue, mais aussi définir le système de mesure et le suivi de cette qualité :

- La définition des exigences de qualité de service réside dans la consolidation du contrat de service (Service Level Agreement).
- Les mesures sont définies par la construction des indicateurs de niveaux de services.
- Les niveaux de services sont suivis par l'examen des indicateurs, par l'analyse des causes de non-respect de ces indicateurs et par l'identification du plan d'action d'amélioration du niveau de services non respecté

Ces 3 points font parties intégrantes du processus de gestion des niveaux de services. Celui-ci est donc nécessaire dans l'amélioration de la qualité de service et va notamment permettre de dessiner le terrain de jeu (quel niveau de service faut-il atteindre ?) et de montrer la marge de progrès à franchir (quel est le niveau de service actuel ?). Une fois cet état de fait établi, la question de l'amélioration de la qualité de service reste ouverte

Pour améliorer la qualité de service, la DSI a besoin de limiter les impacts négatifs liés aux incidents dont la nuisance abaisse la tenue et le maintien de ses engagements de services. La méthode apportée par le processus gestion des problèmes est un moyen de mettre en place et de faire vivre cet objectif en éradiquant (ou en réduisant à son minimum) l'impact des causes structurelles de la non-qualité de service, ce qui aura pour effet double de :

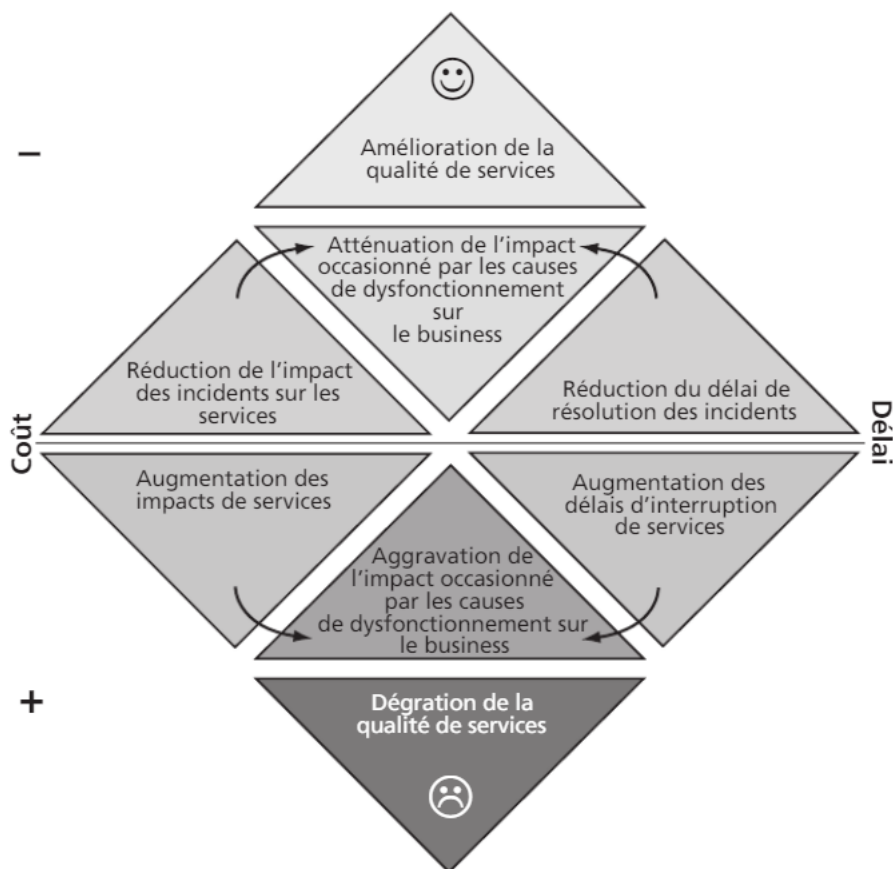
²² Mann. Hamilton, Amélioration de la qualité des services avec la gestion des problèmes ITIL Edition d'organisations, 2009, P.21

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

- Réduire le délai de résolution des incidents par l'augmentation et la centralisation de la capitalisation. Il va être possible de mettre en œuvre rapidement la solution permettant de contourner une faille du système informatique, de la façon la plus efficace possible (contre toute attente, cela ne dépend pas uniquement du processus de gestion des incidents).

- Diminuer l'impact des incidents sur la qualité de service par la mise en œuvre de solutions qui vont permettre d'empêcher la reproduction des impacts associés. Cela permettra d'éviter les risques de répercussions extrêmes sur les activités de l'entreprise et/ou son image de marque.

Figure 7: Les paramètres influant sur la qualité de service.



Source : Mann. Hamilton, Amélioration de la qualité des services avec la gestion des problèmes ITIL Edition d'organisations, 2009, P.21.

La qualité de service augmente si (le degré d'impact x délai de résolution) baisse, un client ne peut pas accorder sa confiance à une qualité de service qui lui fait vivre des hauts et des bas.

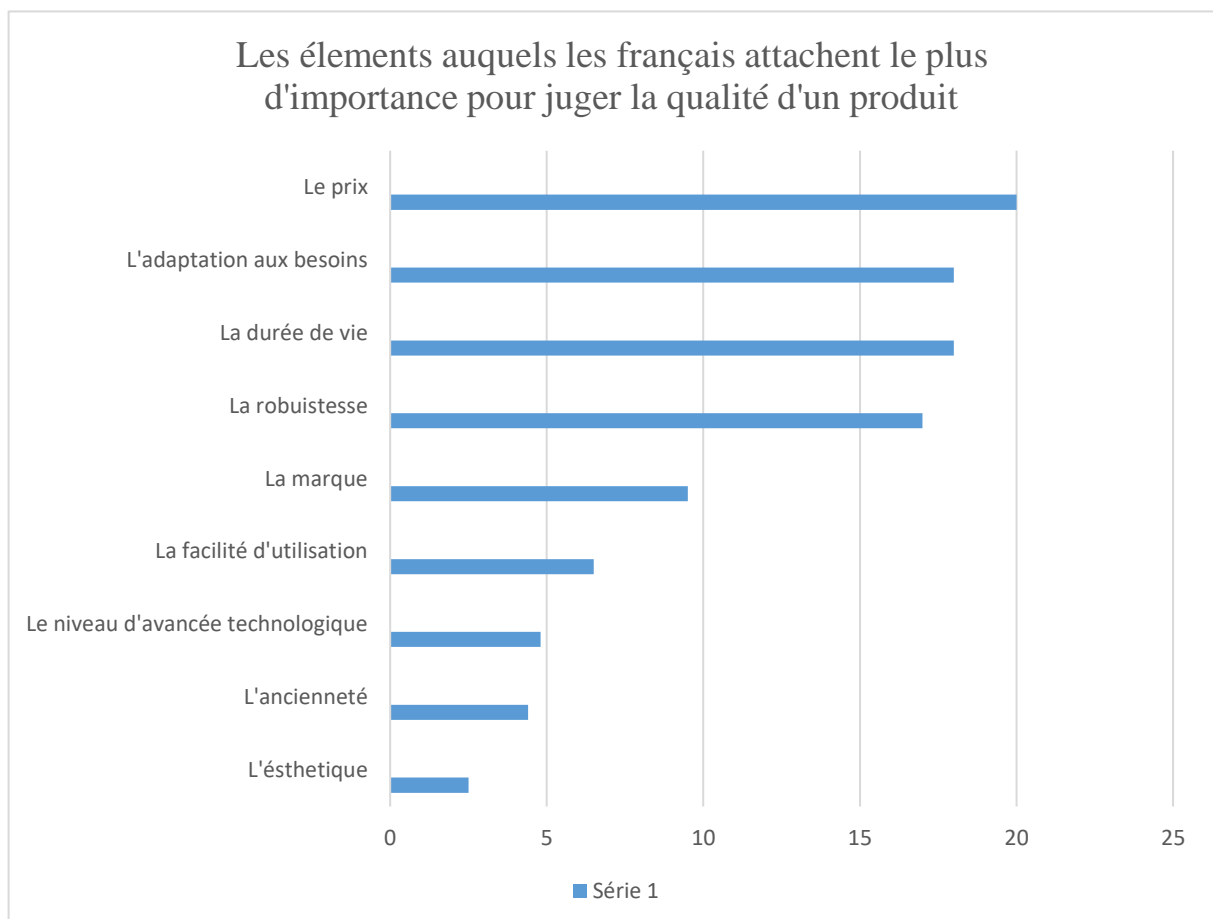
Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

Pour les DSI, ils sont bien évidemment conscients qu'une gestion des incidents existe, et qu'ils devront opter pour une gestion de problème afin d'atteindre l'objectif principal qui est l'amélioration de la qualité de service.

Agir aux facteurs de nuisance permet d'éviter ou minimiser les dégâts, autrement dit, diminuer les impacts des incidents, anticiper l'effet d'érosion et accélérer le rétablissement de service en cas d'impact, permet non seulement une meilleure amélioration de la qualité de service, mais permet aussi de gagner la confiance des clients qui est très essentielle à la croissance d'une entreprise car ces clients contribuent au développement et assure la croissance dans le marché

Selon une enquête réalisé par CREDOC en 1999, pour juger une qualité d'un produit, les français mettent en avant principalement 4 critères qui sont : le prix, l'adaptation aux besoin, la durée de vie, la robustesse, voici la figure suivante qui montre la répartition des critères restantes que les français choisissent pour juger une qualité d'un produit.

Figure 8: Les critères pour juger la qualité d'un produit chez les français



Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

Source : CREDOC, enquête « Conditions de vie et aspirations des Français », début 1999, citée dans SESSI, « La qualité et la certification des produits industriels. L'opinion des Français », Le 4 Pages des statistiques industrielles, SESSI, ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie, Secrétariat d'État à l'Industrie, n° 123, novembre 1999.

1.2.6. La mesure de la qualité de service²³ :

Cette mesure peut être défini en deux parties :

- Les mesures externes : c'est-à-dire mesurer la performance envers les clients
- Les mesures internes : c'est la mesure de la performance en interne, par exemple la qualité de travail des employés.

1.2.6.1. Les mesures externes :

Beaucoup de méthodes sont utilisé par les entreprises afin de mesurer la performance de la qualité de service envers leurs clients, on peut citer quelques-uns :

1.2.6.1.1. **Le client mystère :** c'est une technique assez connue, utilisée dans les magasins de détail, les hôtels et beaucoup d'autres organismes, cette méthode consiste à embaucher un client « infiltré » dans le but est de pouvoir évaluer avec précision et le plus objectivement possible la qualité d'un service.

1.2.6.1.2. **Les sondages post-service :** demander aux clients d'évaluer le service immédiatement après qu'il leur été rendu, le but de cette méthode se concentre sur la satisfaction du client par rapport au service spécifique qu'il vient de recevoir

1.2.6.1.3. **Taux de réclamations :** cette méthode nous permet d'entretenir une bonne relation avec les clients, une gestion de réclamation bien organisée permet de réduire le risque d'erreurs, souvent les remarques des clients sont précieuses car elles participent à l'amélioration de la qualité de service.

1.2.6.1.4. **Customer Effort Score (CES) :** c'est un indicateur qui permet de mesurer la satisfaction des clients en une ou deux questions, il est calculé à partir des réponses des clients, les questions sont les suivantes :

« Quel niveau d'effort avez-vous déployer pour que votre demande soit traitée ? »

²³ <https://www.userlike.com/fr/blog/mesurer-qualite-service>, consulté le 15 mars 2022 à 09h00.

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

« Est-ce que cela a été facile de nous contacter, de compléter l'achat ou d'obtenir une solution à votre problème? »

1.2.6.2. Les mesures internes :

Ce sont généralement des enquêtes faites dans une entreprise, entre les employés afin de connaître le degré de satisfaction, pour vérifier les différents départements, différentes fonctions pour enfin améliorer les conditions de travail et optimiser la productivité

1.3. Autres termes dans la qualité :

1.3.1. La gestion des problèmes²⁴ :

Elle permet de minimiser les conséquences négatives que peuvent entraîner les erreurs du système d'information dans l'entreprise, les acteurs de la gestion des problèmes corrigent les erreurs pour empêcher l'apparition des problèmes potentiels. L'objectif de cette gestion est de protéger le système d'information contre les causes négatives.

Pour trouver le remède de ces problèmes, on doit d'abord comprendre les causes qui impactent le système d'information, une fois la cause identifiée, on passe à l'action de corriger définitivement ce problème.

Le processus de gestion des problèmes peut s'attarder lors de l'identification des causes, cela s'explique par le temps qu'il faut pour caractériser le dysfonctionnement, cela n'impacte que la notion de délai, car il faut savoir que le but de ce processus est que le résultat soit efficace.

1.3.2. Les attentes²⁵:

Il existe des produits ou services sur lesquels nous avons une réelle maturité, une vraie expérience et pour lesquels nous « attendons » nécessairement quelque chose de précis. Mais il existe beaucoup d'autres produits ou services pour lesquels nous n'avons pas formulé d'attentes a priori et où celles-ci seront implicites (bien manger dans un restaurant, bien dormir dans un hôtel). La satisfaction va donc prendre corps autour des « bonnes et mauvaises

²⁴ Mann, Hamilton, Améliorer la qualité de service avec la gestion des problèmes ITIL, Editions d'organisation Groupe Eyrolles, 2009, P.44

²⁵ Christian BARBARAY, Satisfaction, fidélité et expérience client, DUNOD, Paris, P.5

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

surprises » qui vont accompagner une expérience de consommation d'un produit ou d'un service.

En ce sens, les études de satisfaction ne sont pas des études d'opinions, ce sont vraiment des études d'expérience. L'enjeu sera de savoir quels sont les éléments qui ont influencé une « bonne ou une mauvaise expérience qui a abouti à une bonne ou une mauvaise satisfaction ». Ces attentes seront donc:

- subjectives: c'est le client et lui seul qui définit les standards.
- individuelles: chaque client aura des attentes différentes.
- changeantes: en fonction des circonstances ou des événements. Le jour où je suis pressé n'est pas le même que le jour où j'ai le temps.
- évolutives: mon degré de maturité face à un service ou un produit déplace mes attentes, mon apprentissage me rend plus compétent et donc plus exigeant.
- comparatives: mes attentes vont toujours tenir compte des performances du marché, de vos concurrents directs et indirects

1.3.3. La fidélité ²⁶:

La fidélité client est le résultat d'une attitude favorable d'un individu à une marque (un produit ou un service) qui se traduit par des achats répétés. Il existe en fait deux types de fidélité client :

1.3.3.1. De conviction : la préférence exprimée après expérience et comparaison des offres concurrentes.

1.3.3.2. De paresse : qui s'alimente de trois courants :

- Inertie : on se contente d'avoir trouvé un produit satisfaisant, la recherche du « mieux » ne mérite pas de temps et d'énergie ;

²⁶ Christian BARBARAY, Satisfaction, fidélité et expérience client, DUNOD, Paris, 2016, Page 6

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

- Peur du risque : ne pas perdre une solution « acceptable » et risquer de faire une erreur en changeant, la crainte de perdre est plus forte que la possibilité de gagner
- Platitudo : tout se vaut, aucune supériorité reconnue au produit ou à la marque, ré-achat de routine et d'habitude, fidélité par inertie. On peut également distinguer
- La fidélité exclusive : tous les produits de la catégorie ne sont achetés que chez un seul fournisseur
- La fidélité partagée : les produits services sont repartis entre plusieurs fournisseurs. On parle dans ces cas de « part de portefeuille ». L'enjeu consiste à essayer d'être le premier fournisseur chez son client et de devenir le fournisseur préféré...

1.3.4. Comment mesurer la fidélité :

Pour répondre à cette question, on va voir d'abord pourquoi mesure-t-on la fidélité ?

La mesure de fidélité client est une condition essentielle, elle permet de maîtriser le suivi de l'amélioration de la relation entre l'entreprise et ses clients, en maîtrisant cette mesure, plusieurs avantages, on peut citer quelques-uns :

- Les clients fidèles sont des ambassadeurs qui participe à la bouche à l'oreille.
- Leurs paniers d'achat est généralement élevé.
- Ils sont susceptibles à apporter des feedbacks constructifs pour l'entreprise
- Ils sont plus compréhensif en cas de problème

On peut mesurer la fidélité des clients par la fréquence de réachat enregistré dans des bases de données pour l'ensemble d'activités commerciales entre les entreprises (B2B).

Pour les B2C, on aura besoin de faire des études de marché, des sondages, des questionnaires, ces méthodes cités nous aident à mesurer la fidélité des clients.

On distingue 2 concepts de fidélisation :

- La fidélité déclarée : c'est l'intention d'acheter un produit ou un service par les clients.

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

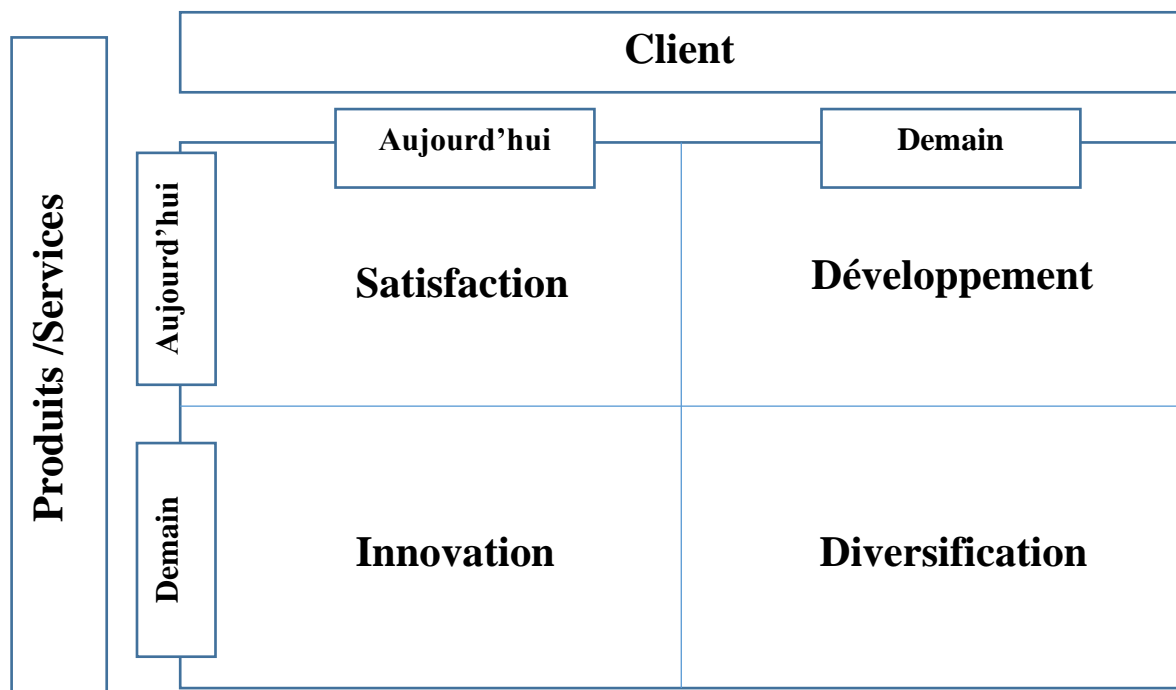
- La fidélité prouvée : c'est l'analyse de l'historique d'achat des produits et services par les clients.

1.3.5. Relation client/produits²⁷ :

Pour qu'une entreprise puisse gérer à la fois ses produits/services et ses clients, elle doit opter pour une philosophie particulière. Un produit n'est pas toujours le même, parfois on a besoin de le développer ou le substituer car il peut perdre de la valeur, on aura besoin aussi des acteurs qualifié qui seront à la hauteur pour faire face aux différentes contraintes,

Pour mieux comprendre cette philosophie, On va la schématisé comme suit :

Figure 9: Le périmètre des études de satisfaction



Source : Christian BARBARAY, Satisfaction, fidélité et expérience client, DUNOD, Paris, 2016, Page 7.

- On peut voir que la mesure de satisfaction du consommateur doit être dans le premier quart, (produits et service aujourd'hui et consommateur aujourd'hui), ce quart nous permet de bien préparer le sujet à traiter pour bien mesurer la satisfaction

²⁷ Christian BARBARAY, Satisfaction, fidélité et expérience client, DUNOD, Paris, 2016, Page 7.

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

- Dans le deuxième quart, pour attirer des nouveaux clients (clients demain), nécessite un développement dans les domaines commerciaux et le marketing, plusieurs méthodes sont permises pour atteindre cet objectif, par exemple : encourager les clients satisfaits à témoigner car ce sont les meilleurs ambassadeurs, bâtir un site internet efficace et exploiter les réseaux...etc.
- Pour arriver à de nouveaux produits/services, il faudra être créatif, investir dans le domaine de la recherche et l'innovation, trouver des nouveaux conditionnement, ingrédients et de nouvelles idées que les clients vont adorer, emprunter une voie différente que les consommateurs auront envie de suivre.
- Pour trouver les produits/services de demain pour les clients de demain il faudra opter pour la diversification, c'est la partie la plus difficile à gérer car elle est inconnue, et la aussi c'est autour des marketeurs de fournir l'effort possible.

Section 02 : Les outils de la qualité et l'amélioration continue

Les outils de la qualité et l'amélioration continue sont apparus à la fin 20^{ème} siècle, basés sur des approches très opérationnelles, ces méthodes connaissent actuellement un succès important dans tous les secteurs d'activité, les résultats de l'application de ses outils sont très remarquables et sont considéré comme une arme stratégique.

2.1. Les relations entre le management de la qualité et les méthodes d'amélioration continue²⁸ :

Les méthodes d'amélioration continue ont fait leurs apparitions à la fin des années 1980, leur principale représentant est le Toyota Production System (TPS), appelé aussi Lean Manufacturing ou Six Sigma. L'évolution des normes au fil des années ont contribué à la combinaison entre les méthodes d'amélioration continue et le management de la qualité. Face à l'efficacité dégagé par le Lean Manufacturing et le six sigma, les systèmes de management de qualité se sont rapidement trouvés à des enjeux de rentabilité et de performance opérationnelle. Parfois, une application très littérale des exigences des normes relatives aux caractéristiques des produits a conduit à des systèmes de management de la qualité rigides et administrés de façon excessive.

Les organisations elles-mêmes ont souvent participé à cette division en affectant les responsabilités à des services différents, par exemple, un service « qualité » en charge du

²⁸ Roessligner Francis, Siegel Dominique, Management stratégique et management de la qualité, Afnor, 2015, P.27

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

système de management de la qualité et un service « amélioration » en charge du déploiement d'une méthode (Lean Manufacturing, 6 Sigma, ou Lean Six Sigma). Parfois, cette division fait naître des situations redondantes, voire des relations complexes entre les services, au désavantage de l'objectif initial. Cependant, la performance est inséparable du processus maîtrisé, l'idée de la qualité ne remplit sa mission que si elle prend en compte les aspects pratiques et économiques. D'où l'intérêt d'une démarche reposant sur les coordinations créées par un rapprochement entre le système de management de la qualité et les méthodes d'amélioration continue. Cette démarche peut sembler inattendue dans l'esprit de certains partisans de chacune des approches, elle est alors incontournable pour assurer la cohérence des systèmes avec la stratégie de l'organisation. Dans tous les cas, l'enjeu principal d'un tel rapprochement réside pour certains dans la capacité des individus à accepter des conceptions différentes de la qualité, et pour d'autres dans l'organisation des processus.

Le sentiment de la satisfaction est quelque chose d'immatériel qu'on ne peut pas observer, toutefois, il est possible de la mesurer par 2façons :

Les méthode de l'amélioration continue sont apparues à la fin du 20^{ème} siècle, inspirés par le système de production de TOYOTA et la méthode six sigma. Ces méthodes connaissent actuellement un succès important dans pratiquement tous les domaines d'activités.

2.2. KAIZEN ²⁹:

2.2.1. Origine :

Ce terme a été développé et mise en place au Japon après la seconde guerre mondiale 1945, le Japon se retrouve dévasté et son économie ruinée, son système qui été autrefois basé sur la puissance de son armée, désormais, c'est par le biais de la production que le Japon a décidé de relancer son économie. Kaizen correspond à l'association de deux termes « KAI » qui veut dire Changement, et « ZEN » qui signifie Bon (au sens de mieux). Kaizen veut dire amélioration continue, selon Imai, 1986 c'est « la responsabilisation de chacun pour le culte du mieux ». l'amélioration continue a été le facteur clé de succès le plus important dans les usines du Japon.

2.2.2. Définition :

²⁹ Barbara Lyonnet, Lean Management, Dunod, 2015, P.73

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

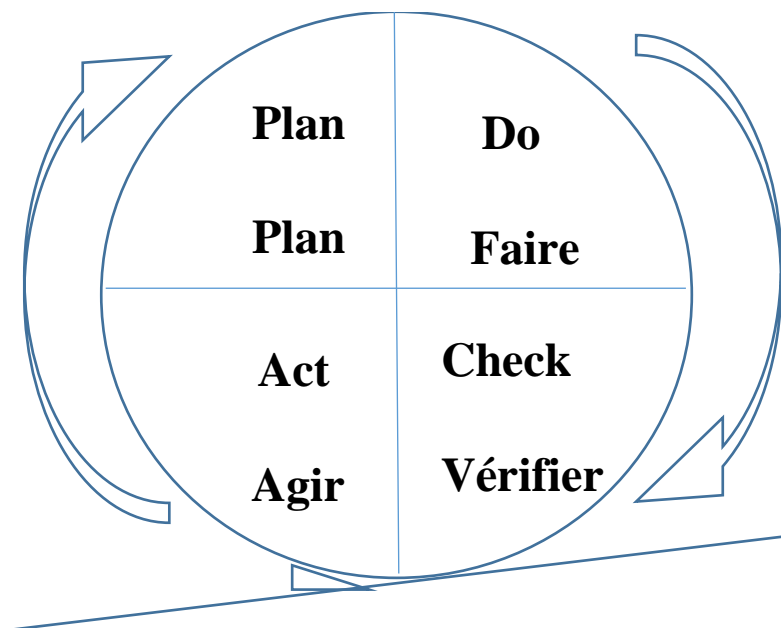
Le Kaizen est un processus d'amélioration continue fondé sur des actions concrètes, une implication générale de l'ensemble de la société est nécessaire, il tend à inciter aux travailleurs à réfléchir sur leur lieu de travail et à proposer des améliorations, chaque membre doit participer à la mise en place des éléments visant à améliorer l'entreprise. Cette méthode de Kaizen ne demande pas beaucoup d'investissements financiers mais une forte motivation de la part des employés. Il propose également de mettre en place des boîtes à idées pour permettre aux employés de donner leurs avis et même donner des solutions.

Kaizen doit se répéter continuellement afin de bien fonctionner, il permet de maintenir une bonne compétitivité dans l'entreprise

2.2.3. L'approche Kaizen:

L'approche Kaizen repose tout d'abord sur la roue de Deming ou approche PDCA (Plan :Planifier, Do :Faire, Check :Vérifier, Act :Agir).

Figure 10: la roue de Deming ou approche PDCA



Source : David Autissier, Laurent Giraud, Kevin J. Johnson, les 100 schémas du management, Eyrolles, Paris, P.104.

La roue de Deming est répartie en quatre phases :

- Plan :prévoir et anticiper les actions à entreprendre, définir les objectifs à atteindre.

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

- Do : Faire, mettre en place la solution retenue.
- Check : Vérifier que les objectifs visés sont atteints et les problèmes sont résolus.
- Act : Etudier une nouvelle amélioration, réagir en cas de problème et retourner à la phase « Plan ».

2.3. Le toyotisme³⁰:

Il est connu aussi sous le nom de TPS qui veut dire (Toyota Production Système), ou encore le Lean Manufacturing, ses principes ont été rassemblé sous le nom de « Lean Production », c'est une méthode d'amélioration continue qui a pour objectif une efficacité optimale tout en réduisant les délais et les taches qui n'apportent pas de valeur ajoutée. Pour le faire, Toyota s'est intervenue sur les sept sources de gaspillage « muda » en japonais, qui sont :

1. La surproduction.
2. Les temps d'attente.
3. Les transports inutiles.
4. Les stocks inutiles.
5. Le sur travail ou le taches inutiles.
6. Les non-conformités.
7. Les mouvements inutiles.

2.4. Méthode 6 sigma³¹ :

La méthode 6 sigma est apparue la première fois en 1986, créée par Motorola, elle n'a connu son succès que lorsque le géant General Electric a décidé de l'appliquer et l'améliorer dans les années 1990. Cette méthode s'appuie sur un ensemble de procédés qui visent à réduire la variabilité des spécificités des produits ou services concernés afin d'améliorer la qualité globale.

Cette approche se repose à la fois sur des enquêtes clients et sur des données mesurables et fiables grâce à des indicateurs qui sont des outils d'évaluation et d'aide à la

³⁰ Francis ROESSLIGNER, Dominique SIEGEL, Management stratégique et management de la qualité, Afnor, Paris, P.22

³¹Ibid, P.24

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

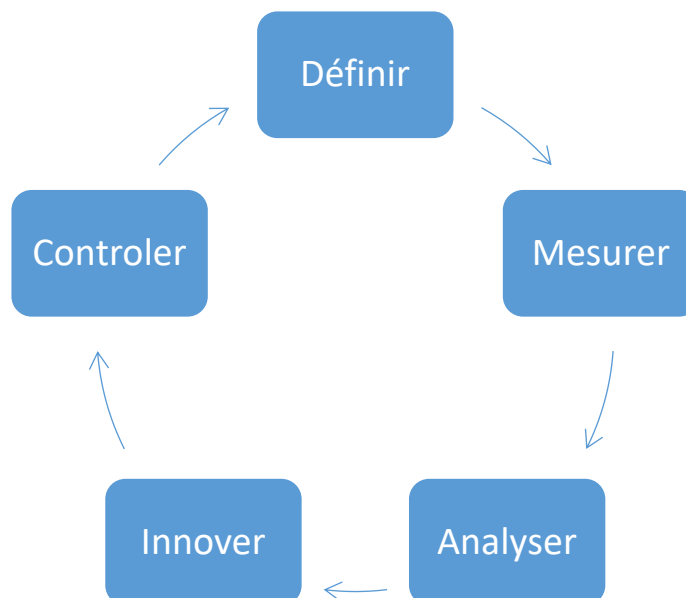
décision, elle cherche à mettre en place des méthodes pour améliorer les processus de fabrication et la qualité de ses produits pour mieux satisfaire les clients.

Elle s'appuie sur les principes suivants :

1. Tous les processus ont de la variabilité, qui peut causer des problèmes dans une entreprise.
2. Tous les problèmes ont des causes.
3. Généralement les causes sont peu nombreuses .
4. Si on identifie les causes, on peut les éliminer.
5. Les décisions d'améliorations sont prises après avoir identifié les principales causes.
6. La recherche et la sélection des causes se fait à partir de l'analyse de données pertinentes et fiables.

Son application, basée sur une approche en 5 étapes surnommé DMAIC, comme le montre la figure suivante :

Figure 11: La méthode 6 Sigma



Source : <https://blog-gestion-de-projet.com/quest-ce-que-la-methode-six-sigma>

2.4.1. Définir :

Définir le projet, le processus concerné, comprendre les attentes des clients pour constituer une équipe compétente, préciser les objectifs à atteindre et cartographier le processus.

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

2.4.2. Mesurer :

Cela veut dire mesurer la satisfaction des clients, mesurer la performance, organiser une campagne de mesure sur les sorties du processus et sur les paramètres à l'origine de la variabilité et du gaspillage

2.4.3. Analyser :

Analyser les données pour identifier les facteurs qui causent de la variabilité, il faut comprendre les problèmes pour pouvoir formuler par la suite les solutions susceptibles pour résoudre le problème.

2.4.4. Innover :

Trouver des actions d'améliorations dans les paramètres les plus influentes en utilisant des outils tels que AMDEC, poka yoke...etc.

2.4.5. Contrôler :

Pérenniser les solutions et les résultats tout en formant le personnel, ajuster le processus et mettre en place un suivi des performances et enfin évaluer les résultats.

2.5. La méthode de juste à temps³² :

2.5.1. Origine du juste-à-temps :

Le juste-à-temps a été introduit dans les années 1950 par Taiichi Ohno dans l'usine Honsha du groupe Toyota au Japon, à cette époque, ce principe était appliqué uniquement dans les processus d'approvisionnement dans les ateliers de montages et d'usinage de l'usine Honsha.

2.5.2. Principe du JAT :

Le JAT « Juste A Temps » ou JIT en anglais « Just In Time » est une méthode de travail qui consiste à fabriquer et livrer des produits finis « juste-à-temps », afin de les vendre aux clients, fabriquer des sous-ensemble « juste à temps », approvisionner des matières premières « juste-à-temps » pour produire ou vendre à l'état. C'est dans les domaines de

³² Michel NAKHLA, l'essentiel du management industriel, DUNOD, Paris, P.127.

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

production répétitifs que le principe du JAT s'est introduit avec des méthodes de gestion, elle correspond principalement aux flux tirés ou tendus.

Le principe du JAT est d'obtenir le produit voulu au moment voulu avec la qualité voulue.

2.5.3. Les 2 approches du JAT³³ :

2.5.3.1. L'augmentation de la réactivité du système logistique :

Augmenter la réactivité du système logistique tout en diminuant les délais et en diversifiant la production, l'objectif principale de cette approche est de répondre le plus rapidement possible sur les variations qualitatifs et quantitatifs.

- Pour diminuer les stocks de MP, les fournisseurs doivent livrer plus souvent.
- Pour diminuer les stocks d'en cours de production, on doit diminuer le temps de transfert entre ateliers.
- Pour diminuer le stock des PF, on doit changer souvent de fabrication..

Pour réduire un stock, il faut s'attaquer à leur provenance, manque d'employés, panne de machines, temps de réglage...etc.

2.5.3.2. La rationalisation de la production en éliminant les gaspillages inutiles :

Le but est d'améliorer la performance globale en éliminant les gaspillages. Le principe fondamental est que les seuls temps utiles sont ceux pendant lesquels il y a augmentation de la valeur du produit. Ainsi, les opérations suivantes sont non productives : déplacer, stocker, grouper, contrôler...

Pour pouvoir diminuer ces opérations sans « valeur ajoutée » improductives, il faut s'attaquer à leurs causes : défauts de fabrication, retards, pannes, lenteurs administratives...

En s'attaquant aux causes de dysfonctionnement, l'entreprise améliore sa productivité globale et la qualité de ses produits.

³³ Ibid, Page 130

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

Le juste-à-temps ambitionne principalement quatre résultats :

1. Une minimisation des stocks de toute nature, et plus précisément les stocks d'encours grâce à l'aide d'une planification des approvisionnements.
2. Une diminution des coûts globaux résultant des réglages et des stocks
3. Réduction du cycle de fabrication qui conduit à une réduction de délai de livraison des commandes.
4. L'accroissement de la flexibilité qui permet à la production de s'adapter aux variations de la demande

2.6. La méthode kanbans³⁴:

2.6.1. Histoire et origine :

Tout a commencé dans un vieux parc à Tokyo au Japon, les japonais voulaient limiter l'accès au parc, car au-delà de 200 visiteurs le parc souffre de surcharge. Kanban signifie « étiquette » en japonais, il suffit de préparer 200 tickets « étiquettes » en amont, quand quelqu'un entre dans le parc il prend un ticket, quand tous les tickets sont pris, il n'est plus possible d'entrer, quand quelqu'un sort, il libère un ticket. La capacité est adaptée selon le parc, le flux des visiteurs est adapté à sa préservation.

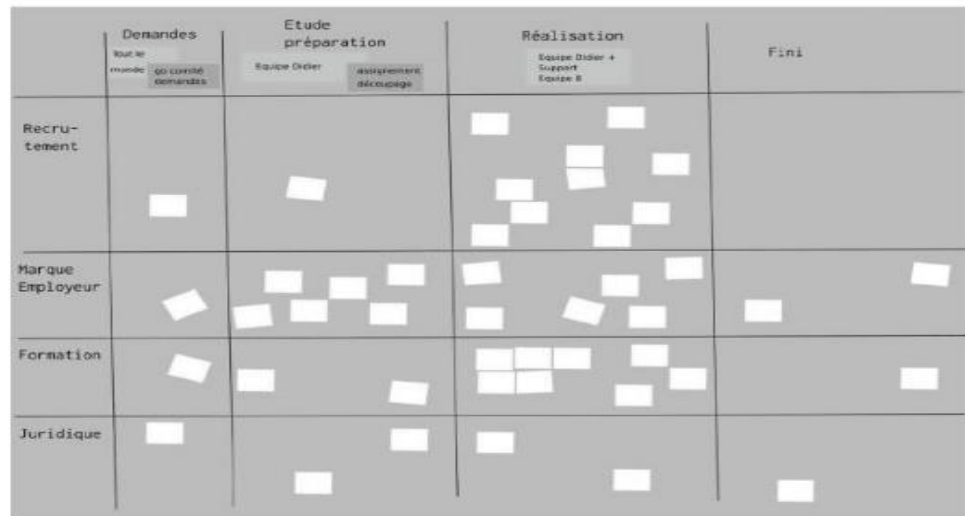
2.6.2. Définition :

Le mot est d'origine japonaise, signifiant « étiquette », est un support d'information qui accompagne les produits entre un fournisseur et un consommateur, à l'intérieur comme à l'extérieur de l'entreprise, c'est un système de pilotage visuel de la fabrication ou la circulation des produits.

³⁴ Laurent Morisseau, Kanban l'approche en flux pour l'entreprise agile, Dunod, Paris, P30.

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

Figure 12: Le système Kanban.



Source : Laurent Morisseau, Kanban l'approche en flux pour l'entreprise agile, Dunod, Paris, P.14

La méthode kanbans est un outil visuel qui s'appuie sur le point de Juste-à-temps, il répond à un système de flux tirés afin de mettre en place une harmonisation dans le processus.

« méthode de production industrielle qui consiste à fabriquer uniquement les quantités commandées. » Dictionnaire le Robert

Kanban est un support d'information échangé entre deux parties différentes, elle est utilisé par exemple entre la zone de production et la zone d'approvisionnement, ou aussi entre le fournisseur et son client, c'est un excellent outil visuel qui assure l'approvisionnement de tous les postes en fonction de leurs besoins afin d'éviter toute rupture de stock.

Le kanban avec un fournisseur se dimensionne comme un point de commande et permet aussi aux différents acteurs d'accéder et visualiser toutes les données et en temps réel et sans décalage. Si un conteneur de kanban est vide, le client envoie un signal kanban afin qu'il soit réapprovisionné par le fournisseur et permet une réalisation rapide de l'action

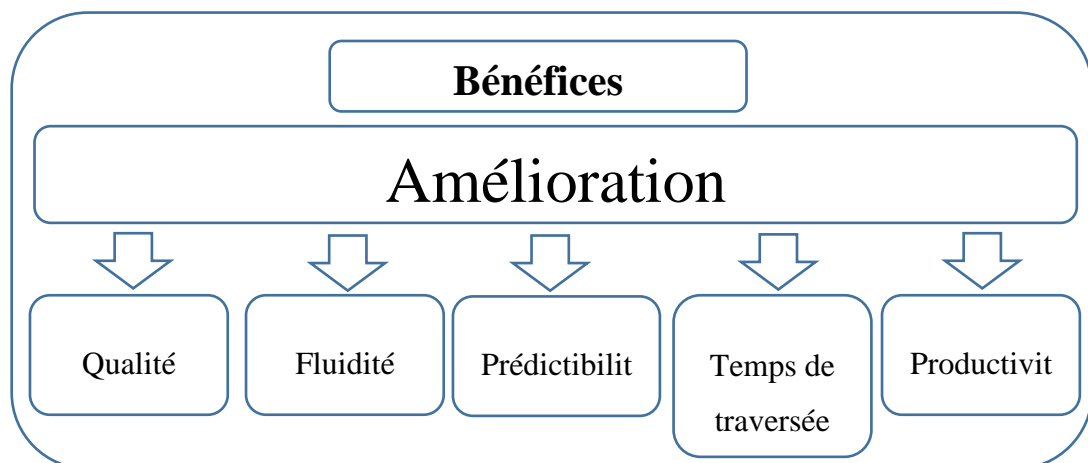
Une bonne pratique de cette méthode permet de fluidifier la réalisation des tâches et assure une amélioration continue, elle est particulièrement adapté aux situations d'incertitudes, lorsque le besoin des consommateurs varie

2.6.3. Les bénéfices attendus :

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

1. **Qualité** : amélioration de façon significative et la satisfaction des clients.
2. **Fluidité** : réduire les interruptions et améliorer la fluidité des activités
3. **Prédictibilité** : amélioration de façon significative la capacité à prédire et tenir ses engagements sur le moyen et long terme.
4. **Temps de traversée** : réduire de façon significative les temps de cycle et de réalisation.
5. **Productivité** : amélioration de façon significative la quantité produite, sans engendrer de travail en plus.

Figure 13: Les bénéfices de Kanban.



Source : Laurent Morisseau, Kanban l'approche en flux pour l'entreprise agile, Dunod, Paris, P.40

2.7. La méthode des 5S³⁵:

Le terme 5S désigne une démarche dont on rappelle les 5 verbes d'actions (Débarrasser, ranger, nettoyer, standardiser, progresser) et qui en japonais commencent tous par la lettre S (SEIRI, SEITON, SEISO, SEIKETSU, SHITSUKE), c'est pour laquelle cette démarche est connue sous le nom générique de 5S.

³⁵ Manuel de management SEA, Page : 25.

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

Le SPS suggère que les unités Schneider soient organisées et disposées suivant les principes des 5S afin d'harmoniser l'environnement du travail et de le maintenir, l'utilisation et le déploiement des 5S est utilisé par le département qualité et satisfaction client:

Tableau 10: tableau montrant la traduction des 5S.

	Traduction littérale	Traduction utile
Seiri	Débarrasser	Supprimer l'inutile
Seiton	Ranger	Situer les choses
Seiso	Nettoyer	Scintiller
Seiketsu	Net	Standardiser les règles
Shitsuki	Être discipliné	Suivre

Source : Guide pratique des 5S et du management visuel, 2eme édition, EYROLLES, édition d'organisation, P.4.

Les 5 verbes d'actions, ainsi que l'ordre dans lequel ils sont énumérés forment toute à la fois un moyen mnémotechnique et un mode d'emploi.

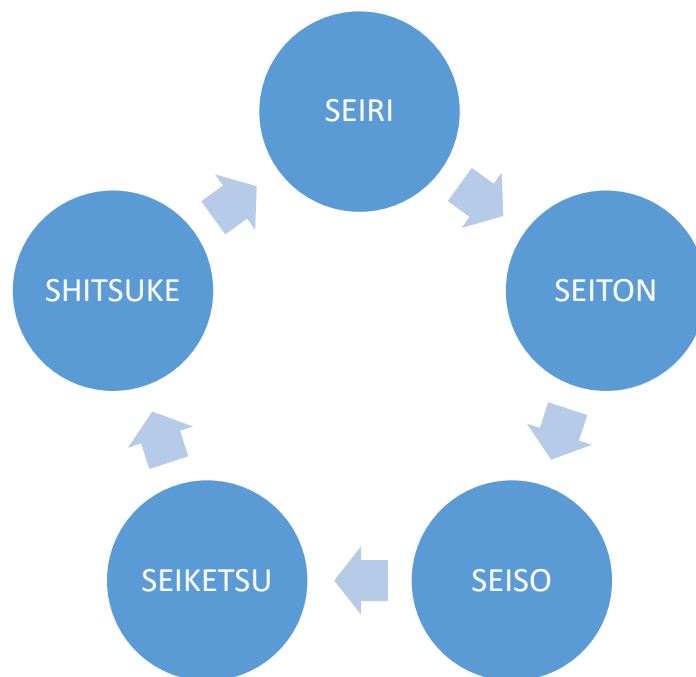
- 2.7.1. **Seiri** : consiste à sélectionner et conserver que le strict nécessaire sur le poste et se débarrasse de l'inutile.
- 2.7.2. **Seiton** : l'objectif principale de Seiton est de déterminer un espace de travail efficace où on peut ranger les choses utiles, celles qui sont indispensables et qui ont passé avec succès l'épreuve de Seiri.
- 2.7.3. **Seiso** : après avoir trier l'utile de l'inutile, le troisième S vise la tenue du poste et de son environnement en terme de propreté. Le nettoyage permet d'éviter des dysfonctionnements pour ce qui concerne les biens de production, sécurise les lieux et rend le cadre de travail sein.
- 2.7.4. **Seiketsu** : ce quatrième S a pour objet à standardiser et respecter les trois S précédents, il propose de construire un cadre formel pour que la propreté et

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

l'élimination des causes deviennent des actes normaux au quotidien. Une fois que tout est trié, rangé et nettoyé, il convient de maintenir ce nouvel ordre.

- 2.7.5. **Shitsuki** : pour faire vivre les quatre premiers S, il faut les stabiliser et les maintenir, les faire évoluer en fonctions des progrès accomplis, Cette méthode n'est efficace que si ses préceptes illustrés par les 4S précédents sont respectés. C'est le sens de ce 5ème S.

Figure 14: représentation de l'application des 5S



Source : SEA, Manuel de Management, P.25

Section 03 : l'apport de l'optimisation des approvisionnements dans l'amélioration de la qualité de service.

L'optimisation des approvisionnements reste toujours dans l'actualité des entreprises qui souhaitent atteindre l'optimum et l'excellence, son impact dans l'amélioration de la qualité de service est aussi important que son application.

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

Les entreprises optent pour des stratégies de développement très avancés qui ont pour objectif principale de continuer la croissance dans tous les domaines, fonctions et toutes les activités de l'entreprise.

3.1. Généralités sur l'optimisation des approvisionnements :

L'optimisation : C'est le fait d'optimiser, une action d'obtenir le meilleur, améliorer un fonctionnement, un processus, un rendement ou une utilisation.

3.1.1. L'optimisation des approvisionnements ³⁶:

On peut résumer le service d'approvisionnement comme suit : il s'agit de rendre disponible le bon produit au bon endroit, au bon moment, au cout globale optimal, l'objectif est la satisfaction du client, qu'il soit interne ou externe.

C'est la maximisation du processus, grâce à l'utilisation des différents ressources qui peuvent y avoir dans une entreprise (humaines, informatiques, financières...etc.), dans le but d'améliorer l'efficacité et les performances du réseau de la chaine d'approvisionnement, pour enfin garantir aux clients leur obtention de leurs produits au bon moment, bonne endroit, bonne qualité, tout en minimisant les couts à l'entreprise.

L'optimisation est un mot-clé qui incite à prendre de nombreux choix stratégiques, l'objectif reste toujours le même, ça concerne l'optimisation des différents flux et éléments qu'on retrouve dans le processus d'approvisionnement afin de limiter les délais, améliorer la satisfaction des clients, minimiser les risques potentiels et plus essentiellement de minimiser les coûts. Cette recherche se porte sur des problématiques diverses avec des éléments différentes composant la chaîne logistique et en particulier en ce qui concerne les approvisionnements.

L'optimisation des approvisionnements est un objectif pour toute entreprise qui souhaite atteindre l'excellence opérationnelle. Les entreprises doivent utiliser de manière optimale les moyens industriels et logistiques et améliorer les flux au sein du processus d'approvisionnement, elle permet de garantir la stabilité des opérations, en dépit des

³⁶ <https://www.manutan.com/blog/fr/leviers-doptimisation/optimisation-des-achats-quels-sont-les-impacts-positifs-pour-les-entreprises> , consulté le 25 Avril 2022 à 14h30.

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

interruptions potentielles, cette fonction est devenue un élément clé. En effet, les enjeux liés à l'optimisation des approvisionnement sont nombreux et ont souvent un impact direct sur la rentabilité de l'entreprise.

L'optimisation des approvisionnements est une opération complexe, il est recommandé d'utiliser des outils adaptés qui permettront de la rendre moins complexe, elle consiste de trouver et à mettre en place des solutions stratégiques pour objet d'amélioration du processus d'une part, et minimiser les couts relatifs au processus d'une autre part.

Un processus d'approvisionnement performant influe directement sur la performance de l'entreprise, c'est une activité stratégique, pour bien comprendre les avantages de l'optimisation des approvisionnements, il faut d'abord revenir sur son objectif. Cette fonction remplit plusieurs objectifs, voici quelques-uns:

- Réduire les couts des produits, et augmenter la marge de l'entreprise.
- Augmenter la qualité des produits achetés auprès des fournisseurs.
- Prévoir l'entreprise en cas d'incident ou un problème dans la planification.

La fonction approvisionnement joue donc un rôle crucial dans une entreprise, chargée de fournir les MP pour la fonction production tout en veillant sur la minimisation des couts et une bonne gestion de stock, elle contribue de façon direct sur la rentabilité de l'entreprise, chaque étape dans l'approvisionnement a un cout et un risque, par exemple : un retard de la livraison décale toute la chaine de production, un défaut sur un composant de MP impacte la qualité du PF, et cela impacte l'image de l'entreprise et une baisse de sa notoriété et aussi sa rentabilité et son chiffre d'affaires.

3.1.1.1 Quels sont les risques d'un processus d'approvisionnement non optimisé ?

Une entreprise avec un processus d'approvisionnement non optimisé, rencontrera difficultés que parfois sont très cher à payer, les conséquences sont loin d'être négligeables en terme de couts , d'efficacité et de l'image de l'entreprise, plusieurs sources sont responsables de ces problèmes, voici quelques-uns :

- Suivi de commandes insuffisant ayant des conséquences majeurs comme des retards de livraisons.

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

- Une mauvaise organisation, d'une manière générale, fait perdre beaucoup de temps précieux.
- Mauvaise définition des critères de sélection des fournisseurs engendre des produits non conformes par rapport aux exigences de l'entreprise et des clients.
- Un manque de communication à l'intérieur de l'entreprise (entre les employés), entraîne des oublis et doublons de travail.
- Un manque de transparence de l'information se traduit par un mauvais message diffusé, et qui pourra sans doute être mal compris.

3.1.1.2 Quels sont les bénéfices d'un processus d'approvisionnement optimisé ?

Une entreprise à tout intérêt de miser sur un management d'approvisionnement optimisé

- La minimisation des couts : un bon sourcing permet à l'entreprise de trouver les meilleurs fournisseurs dans le marché qui seraient capable de répondre à toutes les exigences de l'entreprise en terme du prix, la qualité...etc.
- Augmentation de la marge : les économies qui sont réalisées grâce à la diminution des dépenses engendre une marge très importante.
- Augmentation dans la productivité : l'évolution de la productivité est généré par le progrès technique et l'organisation du travail.
- Prevention des risques potentiels : un bon suivi des livraisons implique une prévention des risques dans la chaine d'approvisionnement.
- Création de la valeur : la fonction approvisionnement est un élément très important dans la création de la valeur.

Tableau 11: Les risques et les bénéfices de l'optimisation des approvisionnements.

Les risques	Les bénéfices
<ul style="list-style-type: none">➤ Suivi de commandes insuffisants.➤ Manque de communication.➤ Mauvaise définition des critères de sélection des fournisseurs➤ La perte du temps.	<ul style="list-style-type: none">➤ Minimisation des couts.➤ Augmentation de la marge.➤ Augmentation dans la productivité.➤ Prevention des risques potentiels.➤ Création de la valeur.

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

Source : <https://www.manutan.com/blog/fr/leviers-doptimisation/optimisation-des-achats-quels-sont-les-impacts-positifs-pour-les-entreprises> , consulté le 18 Mars 2022 à 10h00.

3.1.2. La mesure de performance d'un service approvisionnement ³⁷:

L'objectif du service approvisionnement dans une entreprise est évident, sa mesure et cependant complexe car les critères à prendre en compte sont nombreux, avec une mesure optimale de la performance des approvisionnements c'est l'ensemble du pilotage du service qui est amélioré, elle apporte une réelle aide.

La sélection de bons indicateurs est un facteur clé de succès pour savoir si l'approvisionnement joue un rôle et contribue à la stratégie de l'organisation. Le prix, le délai, la qualité sont les principaux mesures de la performance des approvisionnements.

Le responsable des approvisionnements doit établir au préalable une stratégie performante, en déterminant un SLA (Service Level Agreement).

SLA (Service Level Agreement): Accord de niveau de service en français, c'est un document qui définit la qualité de service, il s'agit des clauses inscrites sur un contrat définissant les objectifs attendus et le niveau de service que souhaite recevoir le client de la

Le SLA doit contenir plusieurs éléments, voici quelques-uns :

- Les informations générales : c'est la description générale du contrat liant le client avec son fournisseur, les dates, les délais.
- Les critères de mesure de la performance fournisseur : le prix, les délais, la qualité, et autres.
- Les clauses de sanctions en cas du non-respect d'une condition ou une mauvaise performance.

3.1.3. Les principaux points d'optimisation des approvisionnements :

³⁷<https://www.manutan.com/blog/fr/leviers-doptimisation/optimisation-des-achats-quels-sont-les-impacts-positifs-pour-les-entreprises> , consulté le 25 Avril 2022 à 15h00.

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

Il y a de nombreux facteurs clés qui nécessitent une attention très particulière afin d'optimiser la chaîne d'approvisionnement :

3.1.3.1 Les coûts :

Le facteur des coûts demeure le facteur clé, la question du jour est : Comment contrôler les coûts plus efficacement ?

Ce contrôle des coûts ne s'arrête pas qu'à rechercher des produits à bas prix, mais il faut aussi prendre en compte les coûts du processus de commande. Le coût final ne se limite pas seulement au prix du produit, mais il regroupe aussi l'ensemble d'éléments rattachés à l'acquisition des marchandises,

Une entreprise qui décide de s'approvisionner en produits et de développer un avantage compétitif dans le marché doit exercer une certaine compréhension et maîtrise des coûts de ses approvisionnements. Ceci est d'autant plus vrai lorsqu'il s'agit d'une entreprise de commerce de détail puisqu'une bonne partie de ses activités se rattache justement à l'approvisionnement.

Il est généralement reconnu que les coûts logistiques sont la sommation des différents postes de coûts, soit les coûts d'achat, les coûts de commande, les coûts de stockage ainsi que les coûts des approvisionnements. Cette dernière représentant un poste de dépense élevé, L'approvisionnement est l'un des éléments devant être traité avec une attention particulière, notamment sur la négociation des tarifs, le choix et la sélection des fournisseurs, les moyens utilisés. Un élément qui peut permettre d'optimiser grandement à la fois les coûts de l'approvisionnement et les coûts de logistique globale et dans le même temps de garantir une qualité du service au client final.

3.1.3.2 Les flux logistiques :

Ces derniers doivent faire preuve d'une importante réflexion autour de leur optimisation et de leurs fonctionnements les uns avec les autres. Flux de production, flux de distribution et flux d'approvisionnement, sont autant de flux logistiques au sein de l'entrepôt à optimiser ayant un impact immédiat sur les performances de la logistique d'une entreprise.

Optimiser les flux d'approvisionnement signifie de mettre en place un pilotage de flux à l'aide d'outils et logiciel, pour cela, il peut être utile de faire appel à un gestionnaire de flux

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

logistique, ce dernier est un expert titulaires de diplômes spécialisés dans le domaine de la logistique maîtrisent parfaitement le management de la chaîne logistique.

3.1.3.3 Le délai

Les délais représentent un facteur décisionnel très crucial, le temps est une mesure logistique qui influe directement sur la structure de coûts d'une entreprise. En effet, il importe que les flux matériels soient transportés et disponibles dans des délais convenables, imaginons un instant l'importance qu'un médecin soit disponible à temps pour un patient, que des renforts militaires arrivent à temps sur un terrain d'opération et que de la nourriture soit disponible à quelqu'un qui a faim, ces situations sont similaires au cas qui nous intéresse, une entreprise de commerce de gros et de détail doit disposer des marchandises dont elle a besoin au moment opportun, la réduction des délais est un enjeu majeur de la gestion de la chaîne logistique internationale.

3.1.4. L'apport de l'optimisation des approvisionnements dans l'amélioration de la qualité de service :

La qualité de service est l'élément le plus important pour l'évaluation des clients, son amélioration est un facteur de succès pour l'entreprise, nous allons chercher à évaluer l'influence de l'optimisation des approvisionnement dans l'amélioration de la qualité de service, c'est-à-dire comment une fonction de la logistique en amont (approvisionnement) peut impacter que ça soit directement ou indirectement sur la qualité de service des clients.

Aujourd'hui, les entreprises opte désormais pour des stratégies de développement très avancés, l'objectif principale est de continuer l'accroissement dans tous les domaines et toutes les activités de l'entreprise, et les résultats sont des témoins de l'impact qui peut y avoir en prenant des différentes décisions.

Les avantages sont différents, on peut citer quelques-uns :

3.1.4.1 Améliorer de la communication :

améliorer la communication veut aussi dire améliorer la relation de l'entreprise avec ses fournisseur d'une part et avec ses clients d'autre part.

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

- ➔ Avoir une bonne relation avec le fournisseur est quelque chose de capital pour toute entreprise, la manière dont une entreprise interagit avec ses fournisseurs peut faire la différence entre son succès ou sa faillite. Aujourd'hui la relation entreprise/fournisseur est une stratégie adoptée pour augmenter son CA (chiffres d'affaires) et aussi d'assurer la bonne qualité des produits à long terme, collaborer avec un bon fournisseur permet à l'entreprise d'avoir une performance d'achat, gagner du temps et aussi le développement de la création de la valeur.
- ➔ Cependant, avoir une bonne relation avec les clients est un facteur dans le développement du CA d'une entreprise, lorsque la clientèle est fidélisée, elle est incitée à acheter toujours plus et d'autres clients potentiels sont ciblés pour générer plus de profits, un client satisfait est la conséquence du résultat de l'expérience d'un client par rapport à un produit ou service proposé par l'entreprise.

3.1.4.2 Amélioration de la performance de l'entreprise :

Le terme performance désigne le degré d'accomplissement d'objectifs préalablement établis, c'est la capacité de l'entreprise à construire sa valeur à court, moyen et long terme, la mesure de la performance peut devenir un outil de pilotage de l'entreprise efficace, l'utilisation des indicateurs de performance est un moyen quantifiables permettant de mesurer la performance d'une activité, fournissent une analyse essentielle de l'entreprise en temps réel.

3.1.4.3 Amélioration de la prise de décision :

la prise de décision est une méthode qui consiste à rassembler des informations et à évaluer les alternatives avant de faire un choix définitif, le but est de prendre la meilleure décision possible, une amélioration de la prise de décision veut dire prendre une décision dans le meilleur délai, éliminer la peur, gagner en confiance.

L'impact de l'optimisation des approvisionnement dans l'amélioration de la qualité de service consiste à améliorer principalement les délais (Lead Time), les coûts et la qualité.

3.1.4.4 Les délais (Lead time)³⁸ :

³⁸ <https://www.mecalux.fr/blog/lead-time-logistique>, consulté le 26 Avril 2022 à 10h30.

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

Le lead time est le temps qui s'écoule entre le passage d'une commande fournisseur et la livraison de la marchandise au client.

Pour calculer le lead time c'est simple :

Figure 15: l'équation de Lead time.



Source : <https://www.mecalux.fr/blog/lead-time-logistique> , consulté le 26 avril 2022 à 10h00.

Généralement, la livraison se fait immédiatement après avoir enregistré une commande dans le cas où le produit est déjà disponible chez l'entreprise (dans l'entrepôt), si ce n'est pas le cas, un temps d'attente s'impose pour le client, un temps d'attente trop long entraîne un désavantage sur le fait que des clients se montrent globalement insatisfaits d'un service ou d'un fournisseur. Bien sûr, les clients ont horreur d'attendre mais ils l'acceptent s'ils se sentent par ailleurs traités correctement,

Pour réduire le Lead Time, il faudra se concentrer beaucoup plus dans le délai d'approvisionnement parce que c'est ce délai-là qui risque d'entraîner les retards de livraison. Le délai d'approvisionnement est le temps qui s'écoule entre la demande d'une entreprise à l'un de ses fournisseur et la réception des matières premières ou des produits commandés.

L'un des objectifs d'un responsable d'entrepôt est de livrer les produits au bon endroit, au bon moment dans les quantités et conditions requises

Pour optimiser le Lead Time il faudra suivre et respecter quelques conditions :

3.1.4.4.1 Calculer le Lead Time avec précision :

il est important qu'on identifie les principales étapes de la chaîne logistique de chaque entreprise, telles que la fabrication, le transport, le temps de traitement et préparation de

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

commandes...etc. De plus, il est nécessaire de calculer les Leads Times de chacune des étapes citées précédemment pour identifier les éléments à améliorer et avoir une vision plus détaillée de son fonctionnement.

3.1.4.4.2 Analyser les processus intralogistique en détail :

Il est important qu'on analyse les opérations liées à l'intralogistique de l'entreprise afin de détecter les failles et les éléments qui causent des retards afin de les améliorer.

3.1.4.4.3 Utiliser des logiciels spécialisés pour gérer les imprévus :

L'utilisation des logiciels équipés d'algorithmes avancés nous aidera à prendre les meilleures décisions et à identifier les points à perfectionner dans la chaîne logistique.

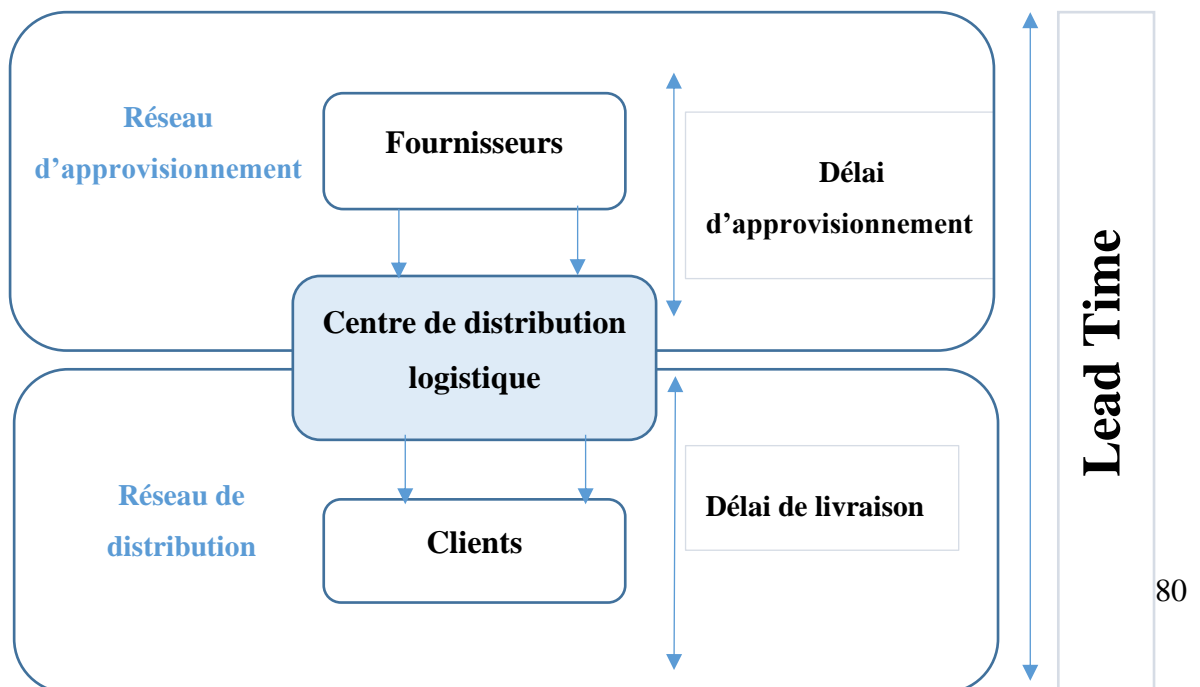
3.1.4.4.4 Négocier des contrats fournisseurs :

Plusieurs entreprises choisissent un fournisseur qui est capable d'avoir une relation à long terme, car cela permet d'uniformiser leurs processus et de mieux calculer leur Lead Time.

Le délai de livraison est un facteur clé de compétitivité pour les entreprises. De plus, les entreprises sont plus que jamais obligées de respecter ces délais promis

La date de livraison est bien mentionnée sur le contrat, le bon de commande, quand cette date prévue n'est pas respectée, des indemnités peuvent être réclamées au fournisseur fautif à condition d'avoir prévu cette possibilité dans le contrat.

Figure 16: Lead time.



Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

Source : <https://www.mecalux.fr/blog/lead-time-logistique> , consulté le 26 Avril 2022 à 16h.

3.1.4.5 Les couts³⁹:

Les couts se définissent comme étant l'ensemble des charges et dépenses supportés par l'entreprise, il peut être un cout de revient, un cout d'achat ou encore un cout de production

Toute erreur de prévisions d'approvisionnements pourrait impliquer un retard de livraison et risque d'avoir pour conséquence un manque de marchandises ou de matières premières coûteux sur le plan industriel et sur le plan commercial : coût de la rupture de stock ou coût de la pénurie, et ce qui va surement engendrer une insatisfaction du client.

Dans l'industrie, les achats peuvent représenter jusqu'à 60% du CA, la réduction des couts passe donc souvent par une optimisation des achats/approvisionnement, très important pour assurer la rentabilité de l'entreprise et aussi proposer un meilleur prix aux clients par rapport au marché. L'optimisation des couts est quelque chose de très technique à faire, et les résultats sont remarquables, voici quelques idées à faire pour minimiser les couts :

3.1.4.5.1 Acheter à plusieurs :

Beaucoup d'entreprises de type PME restent en position de faiblesse face à leurs fournisseurs, car elles ne représentent pas un volume de CA important pour négocier, il peut donc être très utile de réunir en groupement d'acheteurs, ce type d'association permet d'acheter des volumes plus importants et ainsi de négocier plus facilement et avoir les meilleurs prix possibles, cette stratégie est un excellent moyen pour minimiser les couts.

3.1.4.5.2 Mettre en place des stratégies d'innovation participative :

Une stratégie d'innovation participative permet de réduire les couts en optimisant les achats, établir une grille d'évaluation de son fournisseur permet de faire le point sur les éléments à améliorer en terme de qualité des produits et services, cette stratégie permet d'améliorer la

³⁹ <https://www.petite-entreprise.net/P-3831-89-G1-comment-reduire-ses-couts-optimiser-les-achats.html>

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

relation client/fournisseur, quand le fournisseur est innovant, l'entreprise bénéficie de cette innovation qui peut avoir un impact direct dans les couts relatives aux achats.

3.1.4.5.3 Le sourcing dans les pays low-cost :

cette stratégie est très utilisés par les entreprises qui veulent s'approvisionner car elle permet d'avoir des produits à des bons prix et avec une qualité souhaitée, mais ça peut poser quelques problèmes, si une entreprise s'approvisionne de Chine, Vietnam, Inde, on pourrait éventuellement faire face à des divers problèmes comme des difficultés de communication, un cout de transport élevé, des délais d'acheminement longs...etc.

3.1.4.6 La qualité :

Toutes les entreprises travaillent sur la qualité, que ça soit sur la vente des produits ou de services, mettre en place un système de management de la qualité (SMQ) efficace permet d'être plus compétitif dans le marché et de satisfaire les clients, on pourra bien sûr utiliser des méthodes pour suivre en temps réel l'évolution du marché, le taux de satisfaction et réclamations des clients grâce à des outils comme des KPI's ou des sondages.

Pour garantir la qualité exigée par le client il faudra respecter

3.1.4.6.1 Définir une stratégie d'achat performante :

Identifier un besoin des clients permet d'analyser les contraintes éventuelles, ces contraintes se divisent en deux parties, on trouve en premier lieu des contraintes externes liées à l'environnement externe, et aussi des contraintes internes.

Les contraintes externes concernent essentiellement les contraintes liées au marché, par exemple : la qualité exigée par les clients pour un produit défini. Les contraintes internes sont des contraintes qui touchent essentiellement sur le plan économique de l'entreprise (plafonnement du budget) parfois les entreprises ne peuvent pas se permettre de s'approvisionner des produits à une certaine qualité car leur niveau économique ne le permet pas de conclure l'opération.

3.1.4.6.2 Faire des études de marchés :

Une étude de marché complète consiste à analyser quantitativement et qualitativement l'offre et la demande, grâce à cette opération, l'identifications des fournisseurs susceptibles à

Chapitre 02 : L'amélioration de la qualité de service

répondre aux besoins des clients devient plus facile, cette étude comporte plusieurs éléments à savoir :

- Les données du marché.
- Les informations sur les fournisseurs potentiels
- Les spécificités des produits.
- La qualité et le prix exigés par les consommateurs.

3.1.4.6.3 Optimiser les choix des produits :

un cahier des charges fonctionnel est très important pour optimiser les choix des produits, cela évite les situations de sous-qualité et sur-qualité, c'est-à-dire, ne pas acheter des produits moins chers avec une qualité moindre de celle nécessaire et ne pas acheter des produits plus chers avec une qualité supplémentaire non nécessaire

Conclusion du chapitre 02 :

Afin de faire face à l'environnement externe et surmonter les différents problèmes, l'entreprise cherche toujours à mettre en place des démarches et des techniques d'amélioration pour développer sa performance au niveau de sa Supply Chain.

Dans ce deuxième chapitre nous avons vu les différents aspects du concept de management de la qualité : la qualité, le service, la qualité de service, les attentes des clients...etc. Ensuite, nous avons vu des outils de la qualité et l'amélioration continue, et expliqué leurs fonctionnements, nous avons terminé ce deuxième chapitre en mettant le lien entre le premier et le deuxième chapitre en expliquant les principaux points d'optimisation des approvisionnements et en montrant l'impact de ses points dans l'amélioration de la qualité de service.

Dans le prochain et dernier chapitre, nous allons aborder notre étude de cas en suivant la base théorique qu'on a citée dans les deux chapitres précédents, la réalisation de cette étude fait objet d'application concrète sur le terrain.

Chapitre 03
Le cas Schneider Electric Algérie

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie.

Introduction du chapitre

Après avoir fait le tour de l'horizon sur le management des approvisionnements, en passant par les achats, les stocks, le processus et les risques liés aux approvisionnements. Par la suite, nous avons parlé de l'amélioration de la qualité de service où nous avons expliqué les notions de bases de la qualité et les outils de l'amélioration continue.

Nous allons maintenant, dans ce troisième et dernier chapitre, consacré d'abord dans la première section à la présentation de l'organisme d'accueil Schneider Electric, ensuite, dans la deuxième section, faire une étude de cas sur la fiabilité des prévisions, l'analyse des KPI's et enfin dans la dernière section, nous allons présenter une étude qualitative en forme d'entretiens avec trois responsables de SEA.

Le but de notre étude est de déterminer l'impact de l'optimisation des approvisionnements de SEA dans l'amélioration de la qualité de service de son client.

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

Section 01 : Présentation de l'organisme :

Dans cette section nous allons présenter l'entreprise Schneider Electric, en commençant par voir son historique, domaine d'activité, ainsi que ses implantations dans le monde, son marché en Algérie et ses canaux de distribution.

1.1. Présentation du groupe Schneider Electric :⁴⁰

Schneider Electric SE est un groupe industriel français à dimension internationale, qui fabrique et propose des produits de gestion d'électricité, des automatismes et des solutions adaptées à ces métiers. Le groupe offre des solutions intégrées pour de nombreux segments de marchés pour rendre l'énergie sûre, fiable, efficace, productive et verte. L'un des leaders mondiaux le groupe SE est présent dans plus de 100 pays et possède plus de 250 sites de production avec plus de 170 000 collaborateurs qui s'engagent auprès des individus et des organisations, le groupe a réalisé un chiffre d'affaire record de 27,2 Milliards d'euros en 2019. En 2014, le groupe arrive en tête du classement de digitalisation des entreprises du CAC 40 et confirme ses bons résultats dans le secteur.

1.2. Historique de Schneider Electric ⁴¹:

En 1836, dans une petite ville en bourgogne (Creusot), les deux frères Eugène Schneider et Adolphe Schneider participent à la Révolution industrielle en fondant l'entreprise Schneider et Cie. Schneider innove dans les secteurs de la métallurgie et de la sidérurgie, et devient rapidement l'un des leaders européens dans les domaines de l'armement. Par la suite Schneider innove et se lance sur le marché encore balbutiant de l'électricité.

Tableau 12: L'histoire de Schneider Electric.

Date	Évènement
1836	Les frères acquièrent des mines et des forges au Creusot, en France. Deux ans plus tard, ils créent Schneider & CIE

⁴⁰ My Learning Link SEA (MLL) : Plateforme de formation digitale en ligne dédiée pour les employés de SE.

⁴¹ www.se.com

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

1891	Devenue spécialiste de l'armement, la société se lance sur le marché émergeant de l'électricité.
1919	La société se développe en Allemagne et en France de l'EST grâce à l'Union Européenne industrielle et financière (UFIF)
1949	Une restructuration en profondeur, sous la houlette de Charles Schneider, se déroule après la deuxième guerre mondiale.
1975	Le groupe Schneider acquiert des intérêts dans Merlin Gerin l'un des leaders des équipements de distribution électrique.
1981-1997	La société se détache de l'acier de la construction navale, pour se concentrer principalement sur l'électricité par le biais d'acquisitions stratégiques.
1999	Le groupe développe l'installation, les systèmes et le contrôle avec l'acquisition de Lexel, Il adopte également son nom actuel.
2000-2009	Période de croissance interne et d'acquisition sur de nouveaux segments de marché : onduleurs, contrôle de mouvement, automatisation de bâtiments et sécurité.
2010 > Aujourd'hui	Schneider Electric renforce davantage sa position dans les applications logicielles, d'alimentation critique et de réseaux électriques intelligents.

Source : département des Ressources Humaines

1.3. Domaine d'activité de Schneider Electric :

Schneider Electric est une entreprise qui contrairement aux idées reçues, ne fabrique pas des stylos ni des ascenseurs, mais bien plus importants que ça, elle est dans la distribution

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

électrique, la gestion automatisée, et elle fournit des solutions énergétiques et des automatismes numériques pour l'efficacité énergétique et le développement durable.

Schneider Electric se positionne comme étant un expert des solutions énergétiques, leurs produits sont adaptés aux infrastructures, centre de données industriels

Le but est d'aider les personnes à tirer le meilleur de leur énergie. La transformation numérique est de nos jours indispensable dans un monde de plus en plus digital, et Schneider est le garant du développement dans ce sens.

1.3.1. Ecostruxure, Produit Phare de Schneider Electric et de la dernière décennie :

Parmi les produits et services les plus emblématiques depuis plusieurs années, il s'agit d'une solution logicielle unique pour développer, configurer et mettre en service de l'ensemble de la machine dans un seul environnement logiciel, comprenant la logique, la commande de mouvements, et fonctions d'automatisation de réseau associées. La plateforme est destinée aux foyers, bâtiments, centre de données, infrastructures et industrie, consistant en des produits connectés au contrôle périphérique, en passant par les applications, les analyses et les services. Le produit se décline en 6 variantes, adaptés aux besoins spécifiques des clients de Schneider :

- Ecostruxure Building (Concerne la gestion du bâtiment)
- Ecostruxure Plant & Machine (Mise en œuvre de logiciel de gestion intelligente de la production)
- Ecostruxure Grid
- Ecostruxure IT (protection de l'information en entreprise et données confidentielles)
- Ecostruxure Platform

1.3.2. Les autres produits de Schneider :

Schneider Electric propose plusieurs types de produits répondant à une multitude de besoins en termes d'installations électriques fonctionnant à basse et moyenne tension, pour les professionnels et les particuliers, à savoir :

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

- Automatismes et contrôle (Ecostruxure)
- Automatisation et gestion des réseaux électriques
- Distribution électrique
- Systèmes d'installation et de contrôle de la distribution électrique
- Automatisation et sécurité des bâtiments
- Sécurisation de l'énergie et le refroidissement
- Énergies renouvelables

Le géant de la gestion électrique propose de larges gammes dans plusieurs catégories, il sera par conséquent difficile d'élaborer une liste exhaustive de tous les produits Schneider.

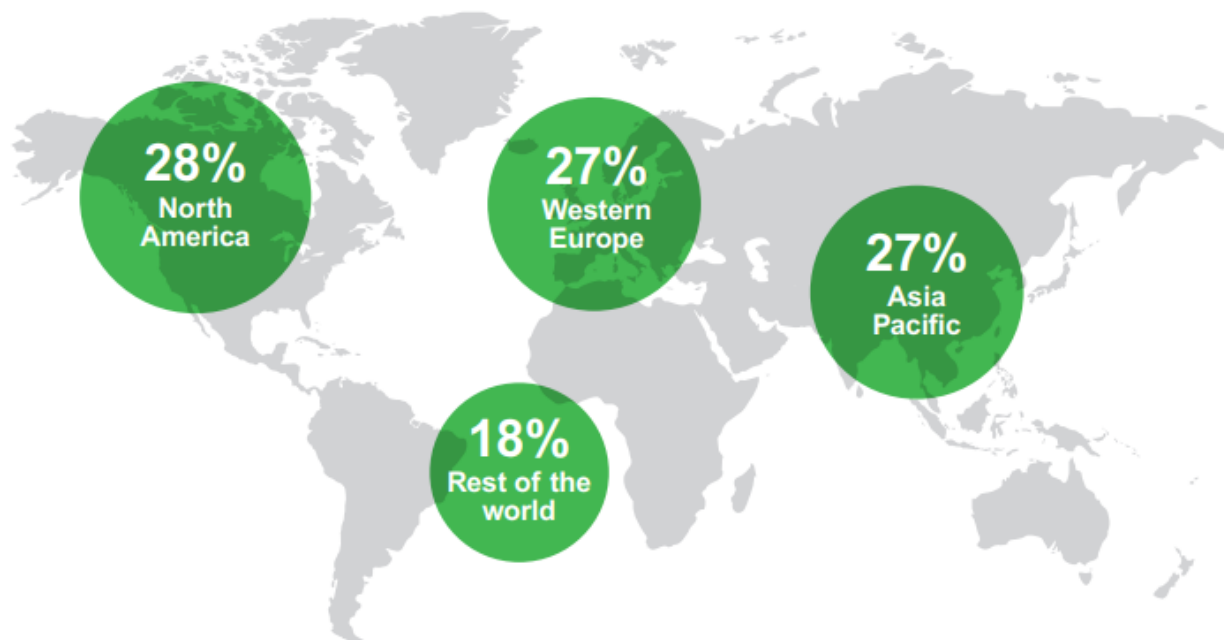
1.4. Implantations

L'entreprise est présente à travers 100 pas aujourd'hui, dont l'Algérie, Le groupe Schneider est divisé en zones mondiales, à savoir

- L'Amérique
- L'Asie
- L'Europe
- La 'Remondi', qui veut dire le reste du monde représenté par les pays a forte croissance économique

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

Figure 17: Répartition du Chiffre d'affaire par région mondiale d'implantation de Schneider Electric, (Chiffres de 2020)⁴²



Source : Documents interne SE global.

1.4.1. Les clusters :

Un cluster est un réseau d'entreprise constitué essentiellement de Petites et Moyennes entreprises (PME) fortement ancrées localement, et opérant sur un même créneau de production et une même filière.⁴³

Schneider Electric est organisé en clusters à travers les pays où elle est implantée, il y a plusieurs avantages a une organisation en clusters, à savoir⁴⁴ :

- Diminuer/éliminer certains coûts relatifs au processus de production et/ou de commercialisation ; par exemple diminuer les coûts inhérents aux contraintes de production du « Juste à temps » en réduisant le temps de livraison des produits

⁴² Documents interne SE GLOBAL.

⁴³ franceclusters.fr/les-clusters-français/les-clusters-définition

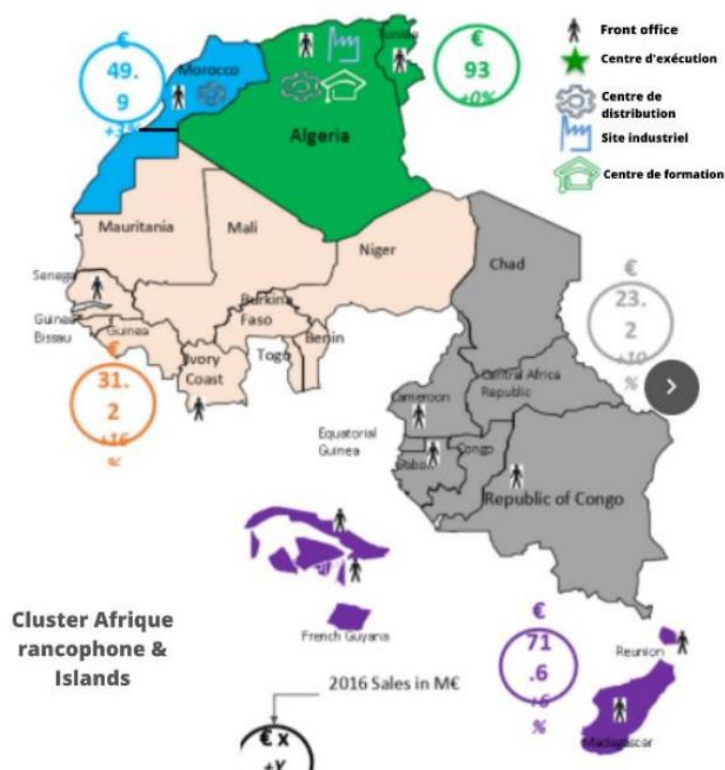
⁴⁴ Elisabeth Waelbroeck-Rocha, Severine Morin et Marie Rodrigez, Etude exploratoire, Avantages retirés par les entreprises de leur participation à un « cluster » (pôle de compétitivité, SPL), Janvier 2006, P 06

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

- Diminuer le coût de financement de certains investissements (incitations fiscales locales, efforts des institutions financières, etc.)
- Acquérir des informations à moindre coût sur les marchés, sur les technologies en vue d'améliorer leur positionnement concurrentiel ; - accroître la qualité des ressources, notamment celles qui sont peu transférables, telles que les ressources humaines
- Diminuer sensiblement le « désavantage » lié à la taille, notamment dans le cas des PME ; l'obtention d'une masse critique dans un domaine donné leur permet d'accéder à de nouveaux marchés ou à de nouvelles technologies, etc.
- Accroître le rapport de force vis-à-vis d'autres entreprises, de donneurs d'ordres, d'institutions publiques, (lobbying, etc.)

1.4.2. Le Cluster Afrique Francophone (Schneider Electric) :

Figure 18: Cluster Afrique francophone



Source : Document Interne Schneider Electric Global

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

Le cluster Afrique Francophone compte près de 479 Collaborateurs (2017), Schneider électrique et présente dans 16 pays à des degrés variables, allant des pays où elle possède d'importantes infrastructures, comme L'Algérie, ou elle compte un grand site industriel, dont un centre de distribution, des front offices, et un important centre de formation, aux pays où elle ne compte que des front offices pour les clients Schneider.

Les principales motivations qui ont poussé Schneider Electric à construire le Cluster Afrique francophone sont les suivantes :

- La langue française est parlée par près de 423 Millions d'habitants, 900 Millions A l'horizon 2030
- Flux financiers très actifs dans la région du grand Maghreb
- Interactions Business entre le Maghreb qui se tourne vers l'Afrique subsaharienne Francophone
- Forte Capacité de mutualisation des ressources et des compétences sur le Cluster
- De plus nombreuses opportunités de mobilité professionnelle pour les collaborateur Schneider ainsi qu'une gestion des carrières renforcée.

1.4.2.1. Secteurs d'activité du Cluster Afrique francophone :

Avec près de 269 millions d'Euro de chiffre d'affaire en 2016. Schneider opère sur 4 marché d'équipement électrique en Afrique, à savoir :

- Le Bâtiment.
- L'industrie.
- L'énergie.
- Les solutions (ITD).

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

1.5. Structure de SEA

La filiale de Schneider Electric en Algérie a été créée il y a près de 55 ans, l'entité est sous forme de Société à responsabilité limitée (SARL), dénommée Schneider Electric Algérie.

Les événements marquant de l'histoire de Schneider dans notre pays sont résumés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 13: Représentation des dates clés de l'histoire de Schneider Electric en Algérie.

Année	Évènements
1975	Lancement des produits de SE dans le marché algérien.
1994	Création de bureau de liaison.
2002	Ouverture de la première filiale d'une société internationale en Algérie, création d'une unité de production et d'équipements.
2010	Ouverture de l'unité de production et d'équipement à Ouled Fayet.
2018	Déplacement du siège administratif vers l'hôtel Holiday Inn, et l'unité de production vers SidI Rached, wilaya de Tipasa.

Source : Département RH SEA.

1.6. Marchés de Schneider Algérie :

L'entreprise opère sur le marché Algérien via une direction générale de filiale, située dans la Capitale Alger, 2 agences locales au niveau du centre, annexées au siège de la Direction Générale et une agence commerciale à l'ouest, à Oran. Un site industriel de près de 6000m², abritant un centre logistique national et un centre de formation technique pour ces collaborateurs agréés par les autorités du Pays, situé dans la plaine de la Mitidja, dans la Commune de SIDI RACHED.

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

SEA compte 219 collaborateurs répartis sur l'ensemble des trois structures citées précédemment. (Données de 2020)

La filiale Algérienne opère sur 5 principaux marchés nationaux

Tableau 14: Marchés de SE en Algérie

Marché	Définitions et détails
Marché de l'énergie et de l'infrastructure	A savoir, les processus de contrôle et de surveillance, l'alimentation et la distribution, la surveillance et le contrôle énergétiques, la gestion des services publics, la gestion intelligente des réseaux électriques, site unique ou multi-site de gestion des données de production etc. Les principaux clients sont des services publics d'électricité, de l'eau et des usines de traitement des déchets, les investisseurs du secteur public, l'infrastructure pétrolière et gazière, le secteur maritime
Marché de l'industrie	SEA se concentre sur l'automatisation et le suivi des processus de fabrication, ces principaux clients sont des sociétés d'ingénierie, intégrateurs de systèmes, constructeurs de machines, les tabletiers, les distributeurs de matériel électriques et les clients finaux.
Marché des données et centres de réseaux	Via la fourniture de solutions complètes pour les centres de données et de solutions d'alimentation sans coupure pour les systèmes critiques, les clients de ce marché vont des PME jusqu'au administrations publiques.
Marché des bâtiments	SEA est spécialiste en systèmes de gestion de bâtiments, les principaux clients dans ce marché sont des promoteurs immobiliers, des bureaux d'étude, des intégrateurs de systèmes, des distributeurs de matériel électriques.

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

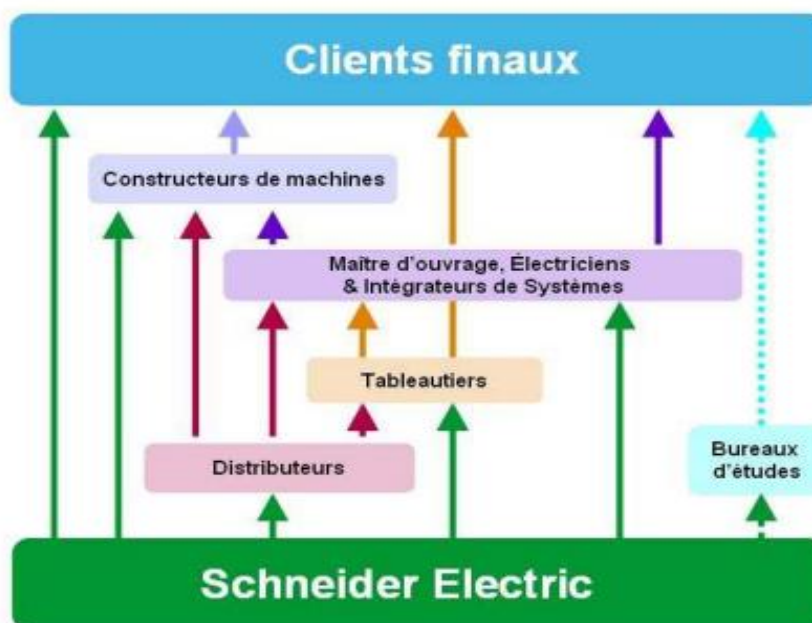
Marché du bâtiment résidentiel	Schneider offre des produits et services (solutions), pour les bâtiments résidentiels, des appartements, des maisons individuelles, les principaux clients de ce marché sont des bureaux d'études, des constructeurs de bâtiments résidentiels, et des revendeurs de matériel électrique.
--------------------------------	---

Source : Département RH SEA.

1.7. Les canaux de distribution de SEA⁴⁵ :

SEA utilise plusieurs façons d'approcher des clients, l'entreprise a le plus souvent à faire avec des entreprises, en B2B, mais aussi en B2A avec des administrations publiques, parfois même l'établissement militaire et les services de la présidence de la république. L'entreprise entretient cependant d'étroites relations avec ces clients finaux, et cela pour cerner précisément les besoins spécifiques de chacun, ci-dessous, les canaux relationnels de SEA avec sa clientèle.

Figure 19: Canaux de distribution de SEA, ainsi que la typologie de ces intermédiaires avec ces clients finaux



Source : Manuel de management SEA, P.11

⁴⁵ Manuel de management SE, P.11

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

1.8. La mission et vision de Schneider Electric :

Schneider opère aujourd'hui dans près de 100 pays, La mission principale de Schneider dans le monde actuel, est de donner l'accès à l'énergie a tout le monde, plus précisément, d'électrifier et digitaliser l'économie, Pour Le PDG de Schneider , « Vivre sans énergie, c'est ne pas disposer des conditions minimales de progrès »⁴⁶ .

- La Satisfaction du client est la priorité numéro 1, et toute l'organisation de Schneider est conçue pour cela.
- L'amélioration continue et dynamique fait partie de la philosophie Schneider.
- Une réduction des couts en tout genre et une amélioration continue de la productivité.
- L'optimisation de la trésorerie d'entreprise.
- Mettre en place une chaine d'approvisionnement agile et sécurisée.
- S'inscrire dans une démarche de développement durable.
- La numérisation de l'ensemble des process avec le client.

Schneider possède un savoir-faire et des compétences dans les métiers de l'électricité, à savoir, la gestion électrique des bâtiments en tout genre, la fourniture de matériel électrique industriel(basse et moyenne tension), la fourniture de solutions pour la digitalisation de structures industrielles, et bien d'autres services, mais Schneider sait résoudre les problèmes de ces clients, les problèmes liés à leur consommation d'énergie et la gestion de leur structures.⁸³ Chez Schneider, l'efficacité énergétique est au rendez-vous, des lors que chaque trois ans, l'entreprise réduit sa consommation énergétique de 10%, et cela depuis près 10 ans maintenant, ce qui fait que l'entreprise a réduit de près de 30% de sa consommation énergétique à travers le monde⁸⁴ . Schneider Electric représente aujourd'hui, l'un des incontournables en terme d'efficacités énergétiques.

⁴⁶ Déclaration de Jean pascal Tricoire, Président directeur général de Schneider Electric, Extraits de la conférence, innovation Summit, Paris 2018, Schneider Electric

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

1.9. Les acquisitions de l'entreprise Schneider Electric :

Les acquisitions sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 15: Les acquisitions de l'entreprise Schneider Electric

Entreprise	Activités	Date d'acquisition
Télemécanique	Automates industriels	1988
Square D	Gestion de l'électricité et automation	1991
Merlin Gerin	Distribution électrique	1992
Lexel	Installation des systèmes et contrôle solutions	1999
APC, Clipsal, TAC, Pelco, Xantrex	L'acquisition de plusieurs entreprises	2000-2009
Areva T&D	Distribution électrique	2010
Telvent	Contrôle et distribution électrique	2011
M&C Energy Group	Gestion de l'Energie et du conseil en développement durable	2012
Invensys	Contrôle et automation	2013

Source : département des ressources humaines SEA

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

Section 02 : Méthodologie de recherche et l'étude de cas.

Dans cette section, nous allons faire une présentation de la méthodologie utilisée dans cette étude afin de répondre à la problématique, ainsi que de confirmer nos hypothèses.

2.1. Méthodologie de recherche :

Le travail se compose en trois grandes parties, la première est une étude de cas qui consiste à mesurer la fiabilité des commandes livrées par l'entreprise Schneider Electric pour son client qui est le complexe sportif d'Oran qui accueillera les jeux méditerranéens en juin 2022. La deuxième partie consiste à analyser les KPI's qu'on a choisi afin de voir l'impact de l'optimisation des approvisionnements sur l'amélioration de la qualité de service, la troisième et la dernière partie est consacrée aux entretiens semi directifs dans le but d'avoir un maximum d'informations sur leurs contributions dans la performance logistique et la <qualité de service.

Petit aperçu du projet en question :

Figure 20: les informations générales du stade olympique d'Oran.

	
Généralités	
Adresse	Belgaid, Bir El Djir Oran (Algérie)
Construction et ouverture	
Début de construction	Juin 2010

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

Inauguration	17 Juin 2021
Cout de construction	142,3 millions USD
Utilisation	
Propriétaire	Wilaya d'Oran
Equipement	
Capacité	40143
Surface	Pelouse hybride

Source : département Marketing SEA.

2.1.1. Partie 01 :

Le Nouveau stade d'Oran est un des monuments les plus importants qui accueillera les prochains jeux méditerranéens 2022 en mois de Juin.

La société Schneider Electric s'est imposée pour des travaux dans le complexe sportif grâce à un de ses partenaires tableau tiers en distribution basse tension.

Le travail que nous avons effectué chez Schneider Electric consiste à faire une étude de cas sur les approvisionnements, les prévisions, la capacité à rendre disponible les produits, calculer les déviations et justifier les écarts, en suite, généraliser cette étude sur l'ensemble d'activités que Schneider Electric effectue en analysant les différents KPI's que nous avons choisi et qui répondront à la problématique de cette étude qui est l'apport de l'optimisation des approvisionnements dans l'amélioration de la qualité de service. Cette étude a été réalisée afin de comprendre et suivre les différentes étapes du process.

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

Afin de réaliser ce projet de stade d'Oran, Le service Demand Planning est fourni de différents outils informatiques et logiciels de planification et d'aide à la décision, un des outils utilisés dans cette fonction est le S&OP process.

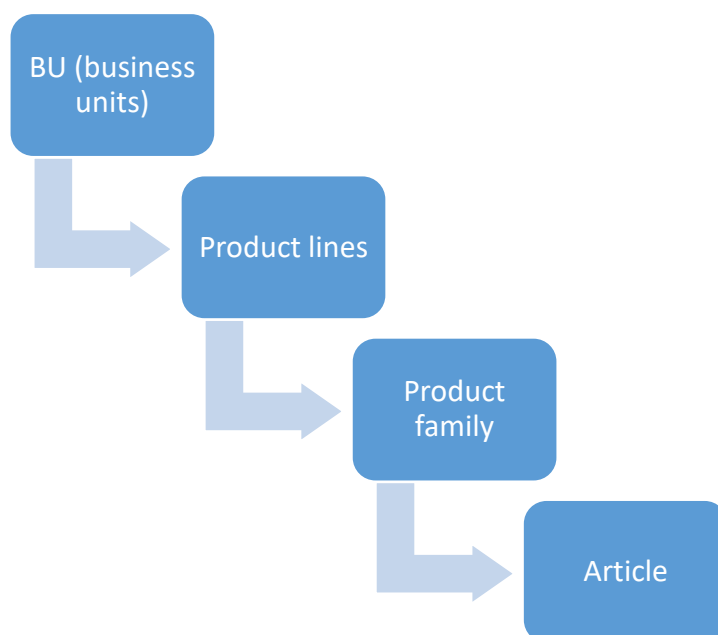
S&OP (Sales and Operations Planning process) : c'est un processus de décision périodique et collaboratif qui permet aux entreprises la planification de l'offre et la demande, il permet aussi aux entreprises de prévoir leurs besoins futurs et d'assurer qu'elles disposent d'un stock suffisant à tout moment.

L'étape la plus importante qui est incluse dans le SIOP, et qui nous intéresse dans cette étude est le CSF.

CSF (Collaboration Sales Forecast) : c'est un cycle qui est réalisé avec une collaboration entre les Demand planner, Marketing et Sales. On doit d'abord récolter les prévisions du projet minimum 3mois à l'avance et on essaye d'avoir le maximum de détails

Voici la figure suivante qui montre la pyramide ou la hiérarchie des produits de SEA, elle se compose de BU → Product Lines → Product Family → Articles.

Figure 21: la hiérarchie des produits de SEA.



Source : documents internes SEA.

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

Quand on fait des prévisions pour un projet à l'avance, il est presque impossible d'avoir des détails jusqu'aux articles, encore même difficile d'avoir les product family.

Plus on a des détails sur les articles qu'on doit approvisionner, plus on arrive à être plus proche des prévisions.

2.1.2. Partie 2 :

Une fois avoir entamé la première partie de cette étude de cas au sein de SEA, La deuxième partie consiste à mesurer la performance et la fiabilité de la qualité de service, pour cela, nous avons eu accès à certains documents internes de l'entreprise, ainsi que des outils de mesure de performance en ligne propres à SEA à savoir : Medallia, One Reporting SEA.

Nous avons également choisi quelques indicateurs de performance qu'on va citer juste après dont nous allons les calculer :

2.1.2.1. OTD (On Time Delivery)

C'est un indicateur qui correspond au pourcentage de produits livrés à temps dans les références et quantité requises, par rapport à la demande exprimée par le client dont l'objectif est d'attendre les 100% livraisons à temps.

$$\text{OTD} = \frac{\text{Nbr de lignes ratées}}{\text{Total nbr lignes à}}$$

2.1.2.2. BOL (Back Order Line)

BOL indique généralement que la demande du client pour un produit ou un service dépasse la capacité de l'entreprise à le fournir, une demande d'un client qui n'a pas été exécuté

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

$$\text{BOL} = \frac{\text{Nbr de lignes en retard}}{\text{Somme des jours en retard}}$$

2.1.2.3. AC2 (deuxième date d'engagement): ability to respect the second commitment

Cet indicateur mesure la fiabilité du deuxième date d'engagement.

$$\text{AC2} = \frac{\text{Nbr lignes livrées sous seuil de}}{\text{Total lignes livrées.}}$$

→Le seuil de tolérance est fixé entre (-2,1)

Ces indicateurs ont été calculés grâce à un tableau qui est fourni par SEA, c'est un tableau explicatif et détaillé sur les commandes qui ont été livrées par SEA au stade d'Oran pour une période de 6 mois (du mois d'octobre 2021 au mois de mars 2022).

Tableau 16: les articles livrés au stade d'Oran pour une durée de 6mois.

Article	Montant	C1 Date - Date livraison	C2 Date	Date sortie	Acti vité	GAP (entre C2 et Date sortie)
Centrale de mesure	300 000	21/10/2021	19/10/ 2021	19/10/ 2021	DPL VP	0

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

Centrale de mesure	700 000	30/12/2021	16/01/2022	16/01/2022	DPL VP	0
Centrale de mesure	1 000 000	28/02/2022	28/02/2022	28/02/2022	DPL VP	0
Batterie de condensateur	1 074 000	26/12/2021	31/12/2021	30/12/2021	DPL VP	-1
Batterie de condensateur	1 000 000	19/01/2022	31/01/2022	31/01/2022	DPL VP	0
Centrale de mesure	200 000	27/10/2021	31/10/2021	31/10/2021	DPL VP	0
Disjoncteur miniature	40 000	18/10/2021	18/10/2021	19/10/2021	HD PNL	1
Batterie de condensateur	1 450 000	24/12/2021	31/12/2021	30/12/2021	DPL VP	-1
Batterie de condensateur	976 000	20/12/2021	31/12/2021	30/12/2021	DPL VP	-1
Disjoncteur miniature	200 000	30/12/2021	16/01/2022	16/01/2022	HD PNL	0
Disjoncteur miniature	56 100	16/01/2022	16/01/2022	16/01/2022	HD PNL	0

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

Disjoncteur miniature	87 000	20/10/2021	18/10/2021	19/10/2021	HD PNL	1
Disjoncteur miniature	43 000	28/10/2021	31/10/2021	31/10/2021	HD PNL	0
Disjoncteur miniature	70 000	28/10/2021	31/10/2021	31/10/2021	HD PNL	0
Disjoncteur miniature	94 000	18/10/2021	19/10/2021	19/10/2021	HD PNL	0
Disjoncteur miniature	66 000	18/10/2021	19/10/2021	19/10/2021	HD PNL	0
Bouton poussoir	32 000	27/10/2021	31/10/2021	31/10/2021	IDSI G	0
Bouton poussoir	11 800	07/11/2021	14/11/2021	14/11/2021	IDSI G	0
Bouton poussoir	6 200	30/12/2021	16/01/2022	16/01/2022	IDSI G	0
Bouton poussoir	8 860	08/02/2022	13/02/2022	13/02/2022	IDSI G	0
Bouton poussoir	13 000	18/10/2021	19/10/2021	19/10/2021	IDSI G	0

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

Bouton poussoir	27 000	28/10/2021	31/10/ 2021	31/10/ 2021	IDS I G	0
Bouton poussoir	45 000	28/10/2021	31/10/ 2021	31/10/ 2021	IDS I G	0
Bouton poussoir	33 000	21/10/2021	19/10/ 2021	19/10/ 2021	IDS I G	0
Déclencheur	1 500 000	24/10/2021	31/10/ 2021	31/10/ 2021	PPC CB	0
Bouton poussoir	11 000	10/11/2021	14/11/ 2021	14/11/ 2021	IDS I G	0
Bouton poussoir	9 500	18/11/2021	14/11/ 2021	14/11/ 2021	IDS I G	0
Bouton poussoir	7 700	23/11/2021	07/12/ 2021	06/12/ 2021	IDS I G	-1
Déclencheur	1 976 000	07/11/2021	14/11/ 2021	14/11/ 2021	PPC CB	0
Bouton poussoir	1 140	17/02/2022	17/02/ 2022	13/02/ 2022	IDS I G	-4
Déclencheur	1 050 000	08/02/2022	13/02/ 2022	13/02/ 2022	PPC CB	0

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

Bloc de coupure	3 600 000	27/10/2021	14/11/2021	16/10/2021	PPL VS	-29
Déclencheur	1 024 000	07/11/2021	07/12/2021	06/12/2021	PPC CB	-1
Bloc de coupure	777 000	18/11/2021	19/11/2021	19/11/2021	PPL VS	0
Bouton poussoir	12 000	24/12/2021	31/12/2021	30/12/2021	IDSI G	-1
Bouton poussoir	11 800	24/12/2021	31/12/2021	30/12/2021	IDSI G	-1
Bloc de coupure	250 000	30/12/2021	16/01/2022	16/01/2022	PPL VS	0
Disjoncteur miniature	5 400	20/01/2022	23/01/2022	23/01/2022	HD PNL	0
Disjoncteur miniature	13 250	23/01/2022	23/01/2022	23/01/2022	HD PNL	0
Disjoncteur miniature	6 320	20/01/2022	23/01/2022	23/01/2022	HD PNL	0
Disjoncteur miniature	16 230	19/01/2022	23/01/2022	23/01/2022	HD PNL	0

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

Disjoncteur miniature	68 540	26/01/2022	31/01/2022	23/01/2022	HD PNL	-8
Disjoncteur miniature	34 160	23/01/2022	23/01/2022	23/01/2022	HD PNL	0
Bloc de coupure	240 000	16/01/2022	16/01/2022	23/01/2022	PPL VS	7
Armoire fonctionnelle	3 170 000	26/10/2021	31/10/2021	31/10/2021	PPL VS	0
Bloc de coupure	123 000	07/11/2021	14/11/2021	15/11/2021	PPL VS	1
Armoire fonctionnelle	2 017 000	10/11/2021	14/11/2021	15/11/2021	PPL VS	1
Armoire fonctionnelle	1 520 000	31/12/2021	16/01/2022	16/01/2022	PPL VS	0
Armoire fonctionnelle	983 000	25/11/2021	07/12/2021	06/12/2021	PPL VS	-1
Armoire fonctionnelle	1 750 000	20/12/2021	20/12/2021	16/01/2022	PPL VS	27
Armoire fonctionnelle	1 130 000	26/12/2021	31/12/2021	30/12/2021	PPL VS	-1

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

Déclencheur	450 000	08/02/2022	13/02/ 2022	13/02/ 2022	PPC CB	0
Bloc de coupure	25 000	20/01/2022	23/01/ 2022	23/01/ 2022	PPL VS	0
Bloc de coupure	735 000	19/01/2022	23/01/ 2022	23/01/ 2022	PPL VS	0
Armoire fonctionnelle	1 970 000	31/10/2021	31/10/ 2021	31/10/ 2021	PPL VS	0
Armoire fonctionnelle	1 450 000	18/10/2021	31/10/ 2021	31/10/ 2021	PPL VS	0
Armoire fonctionnelle	987 000	28/10/2021	14/11/ 2021	16/10/ 2021	PPL VS	-29
Armoire fonctionnelle	2 430 000	26/10/2021	26/10/ 2021	31/10/ 2021	PPL VS	5
Armoire fonctionnelle	1 350 000	31/10/2021	14/11/ 2021	16/10/ 2021	PPL VS	-29
Armoire fonctionnelle	1 643 000	18/10/2021	18/10/ 2021	19/10/ 2021	PPL VS	1
Centrale de mesure	300 000	02/03/2022	02/03/ 2022	02/03/ 2022	DPL VP	0

Source : L'outil SAP de SEA avec adaptation sur Excel.

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

Le tableau ci-dessus a été réalisé grâce à l'outil SAP avec adaptation sur Excel, ce tableau nous permet d'extraire les données nécessaires afin de calculer les différents KPI's que nous avons choisi.

2.1.3. Partie 03 : Guide d'entretiens

2.1.3.1. Définition

Appeler entretien, interview ou encore entrevue est : « Un rapport oral, en tête à tête, entre deux personnes dont l'une transmet à l'autre des informations sur un prédéterminé », il est défini encore comme un « procédé l'investigation utilisant un processus de communication verbale, pour recueillir des informations en relation avec des objectifs fixés ». ⁴⁷

2.1.3.2. Type de l'entretien ⁴⁸:

L'entretien mené est de type semi directif, l'interrogé aura à répondre le plus directement possible à des questions précises (mais qui restent tout de même assez large), il ne doit pas dévier du cadre de chaque question ni associer librement selon son inspiration, le but recherché est de s'informer mais en même temps de vérifier, à l'aide des questions, des points particuliers liés à certaines hypothèses préétablies.

Pour bien consolider notre étude de cas menée chez SEA, nous avons effectué un guide d'entretien structuré afin que nos interviewers puissent répondre à nos questions.

Une des étapes les plus importantes de cette démarche a été de définir les acteurs susceptibles à répondre à notre problématique.

En effet, pour mener à bien notre étude, nous avons sélectionné des personnes appropriées à notre objectif principal lié à la problématique, nous avons interviewé 2 responsables qui travaillent au sein de SEA, dont leurs fonctions sont les suivantes :

- Responsable Demand Planning.
- Responsable centre de distribution logistique.
- Responsable qualité.

⁴⁷ OUACHERINE (H) et CHABANI : « guide de méthodologie de la recherche en science sociales », 2^{ème} édition, 2016, Alger, p.72.

⁴⁸ Ibid. P73

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

Section 03 : l'étude de cas et l'entretien individuel :

Cette troisième et dernière section est consacrée à notre étude de cas quantitative et qualitative, elle est divisée en trois parties :

3.1. L'étude de cas :

3.1.1. Partie 01 :

Le tableau suivant nous montre les prévisions, ce qui s'est réalisé et la déviation qui est le décalage entre eux.

Tableau 17: les prévisions et les déviations réalisés par SEA pour le stade d'Oran dans une période de 6 mois.

Product Line	Product Family	Agrégation	Oct-21	Nov-21	Dec-21	Jan-22	Feb-22	Mar-22
DPLVP	Batterie de condensateur	Actuals	-	-	1 500 000	3 000 000	-	-
DPLVP	Batterie de condensateur	Forecast	-	-	4 500 000	-	-	-
DPLVP	Batterie de condensateur	Deviation	-	-	3 000 000	3 000 000	-	-
DPLVP	Centrale de mesure	Actuals	500 000	-	700 000	-	500 000	300 000
DPLVP	Centrale de mesure	Forecast	500 000	-	700 000	-	1 000 000	300 000
DPLVP	Centrale de mesure	Deviation	-	-	-	-	500 000	-
HDPNL	Disjoncteur miniature	Actuals	400 000	-	200 000	-	-	-
HDPNL	Disjoncteur miniature	Forecast	400 000	-	-	200 000	-	-
HDPNL	Disjoncteur miniature	Deviation	-	-	200 000	200 000	-	-
IDSIG	Bouton poussoir	Actuals	150 000	40 000	-	-	10 000	-
IDSIG	Bouton poussoir	Forecast	150 000	40 000	30 000	-	10 000	-
IDSIG	Bouton poussoir	Deviation	-	-	30 000	-	-	-
PPCCB	Déclencheur	Actuals	1 500 000	3 000 000	-	-	1 500 000	-

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

PPCCB	Déclencheur	Forecast	4 500 000	1 000 000	-	1 500 000	-	
PPCCB	Déclencheur	Deviation	3 000 000	2 000 000	-	1 500 000	1 500 000	-
PPCCB	Bloc de coupure	Actuals	3 600 000	900 000	250 000	1 000 000	-	-
PPCCB	Bloc de coupure	Forecast	4 000 000	900 000	300 000	1 000 000	700 000	-
PPCCB	Bloc de coupure	Deviation	400 000	-	50 000	-	700 000	-
PPLVS	Armoire fonctionnelle	Actuals	13 000 000	2 000 000	5 400 000	-	-	
PPLVS	Armoire fonctionnelle	Forecast	15 000 000	5 000 000	1 400 000	-	-	
PPLVS	Armoire fonctionnelle	Deviation	2 000 000	3 000 000	4 000 000	-	-	-

Source : L'outil SAP de SEA avec adaptation sur Excel.

Ensuite, on doit calculer Forecast accuracy (fiabilité des prévisions) pour voir la fiabilité des prévisions afin de déduire si le service approvisionnement est performant ou pas et enfin voir le degré d'optimisation

Pour cela on aura d'abord besoin de calculer la déviation en pourcentage

Déviation % = Déviation / Actuals

$$\text{Déviation} = \frac{\text{Déviation}}{\text{Actuals}}$$

On calculant la déviation en pourcentage on trouve les résultats suivants :

Tableau 18: Calcule de la déviation en pourcentage.

Product Line	Product Family	Aggregation	Oct-21	Nov-21	Dec-21	Jan-22	Feb-22	Mar-22
DPLVP	Batterie de condensateur	Deviation (%)	0%	0%	29%	100%	0%	0%
DPLVP	Centrale de mesure	Deviation (%)	0%	0%	0%	0%	50%	0%
HDPNL	Disjoncteur miniature	Deviation (%)	0%	0%	0%	0%	100%	100%
IDSIG	Bouton poussoir	Deviation (%)	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

PPCCB	Déclencheur	Deviation (%)	200%	67%	0%	100%	100%	0%
PPCCB	Bloc de coupure	Deviation (%)	11%	0%	20%	0%	100%	0%
PPLVS	Armoire fonctionnelle	Deviation (%)	15%	67%	45%	100%	100%	0%

Source : : Elaboré par nos soins avec adaptation sur Excel.

Enfin, **Forecast Accuracy (la fiabilité des prévisions)= 1-Déviatio%**

Tableau 19: Calcule de Forecast Accuracy.

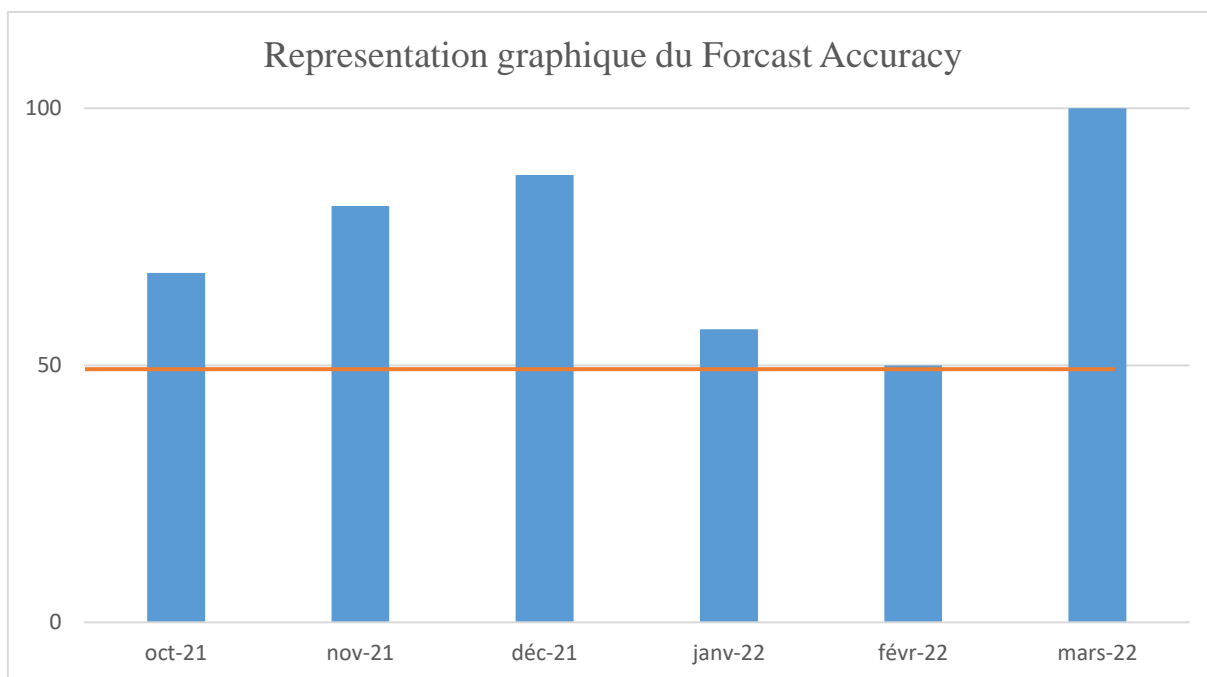
Product Line	Product Family	Agrégation	Oct-21	Nov-21	Dec-21	Jan-22	Feb-22	Mar-22
DPLVP	Batterie de condensateur	Forecast Accuracy (%)	100%	100%	71%	0%	100%	100%
DPLVP	Centrale de mesure	Forecast Accuracy (%)	100%	100%	100%	100%	50%	100%
HDPNL	Disjoncteur miniature	Forecast Accuracy (%)	100%	100%	100%	100%	100%	100%
IDSIG	Bouton poussoir	Forecast Accuracy (%)	100%	100%	100%	100%	100%	100%
PPCCB	Déclencheur	Forecast Accuracy (%)	-100%	33%	100%	0%	0%	100%
PPCCB	Bloc de coupure	Forecast Accuracy (%)	89%	100%	80%	100%	0%	100%
PPLVS	Armoire fonctionnelle	Forecast Accuracy (%)	85%	33%	55%	0%	0%	100%
Total Forecast Accuracy (%)			68%	81%	87%	57%	50%	100%

Source : : Elaboré par nos soins avec adaptation sur Excel.

Total Forecast Accuracy = la somme Forecast Accuracy / nombre PF.

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

Figure 22: La représentation graphique de Forecast Accuracy.



Source : Conception personnelle.

3.1.1.1. Root causes :

Le tableau suivant nous explique les root causes qui nous ont mené à ces déviations enregistré dans l'histogramme.

Tableau 20: les root causes des déviations enregistrés.

Mois	Forecast Accuracy	PF	Root cause	Remarques :
Octobre	68%	Déclencheur : Une déviation de 200% a été enregistré.	Le déclencheur est un produit équipé de composants électroniques, où ces derniers sont en rupture mondiale, ce	Ni les batteries de condensateur, ni les centrales de mesure n'ont enregistré une déviation, un résultat très satisfaisant qui relève d'une prévision fiable et un

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

			qui explique une telle déviation.	bon acheminement des produits.
Novembre	81%	Déclencheur :		Des résultats très satisfaisant avec une Forecast accuracy de 81%
		Une déviation de 67% a été enregistré		
		Armoire fonctionnel : une déviation de 67% en novembre et 45% en décembre	Les armoires fonctionnelles sont des appareils pondéreux, nécessite une certaine manutention, un manque de conteneurs au niveau international a affecté l'acheminement de ce produit.	Les boutons poussoirs et les blocs de coupures ont été parfaitement prévisionné, ce qui nous a donc ramené à une Forecast accuracy de 100%
Décembre	69%			Central de mesure 100%
		Batterie de condensateur déviation de 29%	Des ruptures des produits au niveau mondial du a la crise sanitaire, les usines de fabrications ont arrêté la fabrication de ce type de produits	Disjoncteur miniature 100% Boutons poussoirs 100% Bloc de coupure 80%

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

Janvier	57%	Batterie de condensateur une déviation de 100%	Des ruptures des produits au niveau mondial du a la crise sanitaire, les usines de fabrications ont arrêté la fabrication de ce type de produits	Disjoncteur miniature 100% Nous remarquons que le disjoncteur miniature est un produit disponible, aucune rupture et aucun problème n'a été enregistré au cours des mois
		Déclencheur déviation de 100%	Le déclencheur est un produit équipé de composants électroniques, ou ces derniers sont en rupture mondiale, ce qui explique une telle déviation.	
Février	50%	Bloc de coupure	Changement de cahier de charge à la dernière minute par le client	
		Centrale de mesure	Le produit est en rupture au niveau mondial géré sous le	

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

			process FIFO « First In First Out »	
Mars	100%			Centrale de mesure 100%

Source : Elaboré par nos soins sur la base des informations

3.1.1.2. Commentaires

Selon l'histogramme montré ci-dessus (figure 22), le résultat du Forecast accuracy est supérieur au Target fixé par SEA qui est de 50%, ce qui veut dire que les prévisions ont été fiables et que le service Demand Planning est performant.

Puisque les prévisions sont performantes au regard du Target fixé par SEA, et que le service approvisionnement de SEA se repose essentiellement des prévisions, on déduit que les approvisionnements sont optimisés.

3.1.2. Partie 02 : Calcule des KPI's

Pour entamer cette deuxième partie du cas pratique, nous aurons besoin du tableau explicatif (Tableau n° 16) que nous allons calculer avec les trois KPI's.

Le calcul a été fait grâce à l'adaptation sur Excel avec l'option **FILTER**.

3.1.2.1. L'indicateur « OTD »

Pour calculer l'indicateur OTD, nous aurons besoin du Tableau n°16

Les résultats trouvés grâce à l'adaptation sur Excel avec l'option « Filtrer ».

Tableau 21: Calcul de l'indicateur OTD.

Territorio	TARGET	Indicateur	octobre-21	novembre-21	décembre-21	janvier-22	février-22	mars-22
ALGERIA OTD	90%	Lines OK	22	7	6	11	5	1
		Total Lines	22	10	12	11	5	1
		%	100,00%	70,00%	50,00%	100,00%	100,00%	100,00%

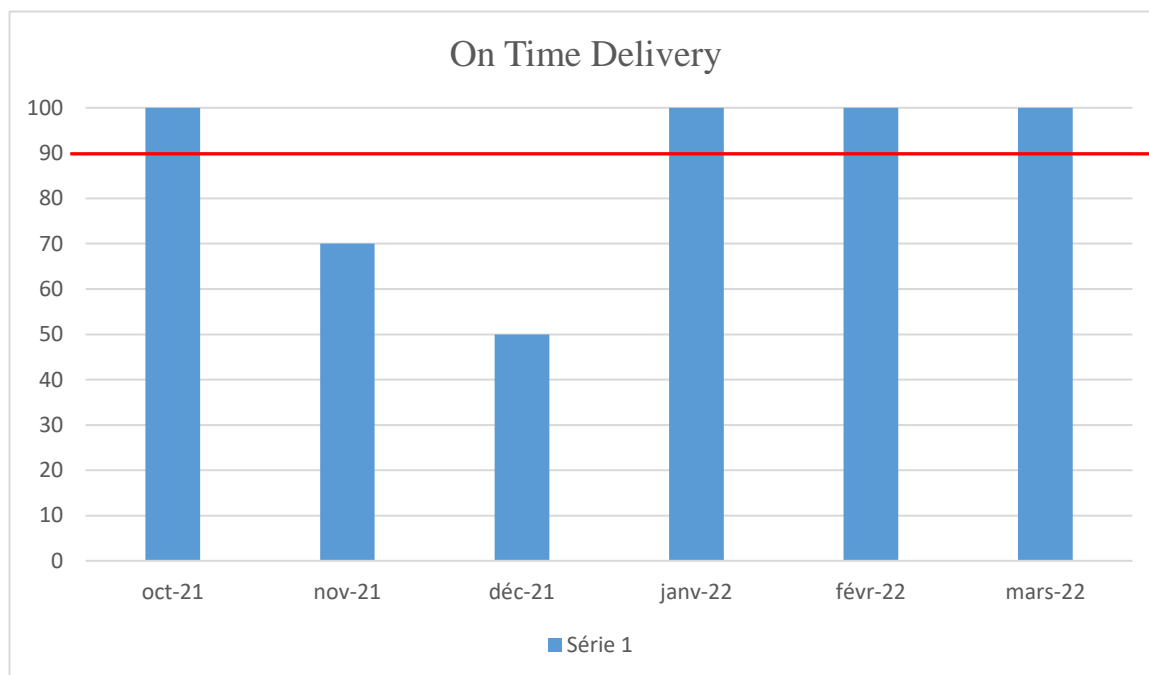
Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

Source : Elaboré par nos soins sur la base des informations

Pour bien comprendre les résultats trouvés dans le tableau ci-dessus, nous allons élaborer un graphe qui se trouve ci-dessous avec les résultats trouvés des six mois étudiés et le Target fixé par SEA.

Figure 23: Représentation graphique de OTD

Source : Élaborée par moi-même



Commentaire :

L'histogramme ci-dessus représente le nombre de commandes livrées à l'heure sur le nombre totale de commandes à livrer. On remarque un pourcentage de 100% sur les mois (octobre, janvier, février, mars), tandis qu'un pourcentage un peu bas comparant au Target dans les mois (novembre : 70%, décembre : 50%).

Comme le résultat est insuffisant pour les mois de novembre et décembre, on doit calculer le BOL pour voir combien on a raté de livraison et rattrapé le prochain mois.

3.1.2.2. L'indicateur « BOL » :

L'indicateur BOL concerne les demandes du clients qui n'ont pas été exécuté, dans ce cas la on a enregistré un retard dans le mois de novembre et décembre. Son Target est fixé par SEA à 20.

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

3.1.2.2.1. Le mois de novembre :

Tableau 22: le calcule de BOL novembre.

download date	Montant	Product	Activity code	1st Commit GI Date	Next commit date	Age	Ranking
30/11/2021	7 700	Bouton poussoir	IDSIG	23/11/2021	07/12/2021	7	1
30/11/2021	1 024 000	Déclencheur	PPCCB	07/11/2021	07/12/2021	23	3
30/11/2021	983 000	Armoire fonctionnelle	PPLVS	18/11/2021	07/12/2021	12	2

Source : Elaboré par nos soins avec adaptation sur Excel.

Le Résultat du BOL se calcule comme suit :

Résultat BOL = sum of delays (in days) / Nb of delays (lines).

Tableau 23: Résultat de BOL novembre.

		novembre-21
ALGERIA	NB of delays (lines)	3
	Sum of delays (in days)	42
	BO DOD	14,00

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

Source : Elaboré par nos soins sur la base des informations.

3.1.2.2.2. Le mois de décembre :

Tableau : calcule de BOL décembre.

Download Date	Article	Montant	C1 Date – Date livraison	Date sortie	AG E	Ranking
31/12/2021	Centrale de mesure	700 000	30/12/2021	16/01/2022	1	1
31/12/2021	Disjoncteur miniature	200 000	30/12/2021	16/01/2022	1	1
31/12/2021	Bouton poussoir	6 200	30/12/2021	16/01/2022	1	1
31/12/2021	Bloc de coupure	250 000	30/12/2021	16/01/2022	1	1
31/12/2021	Armoire fonctionnelle	1 520 000	31/12/2021	16/01/2022	0	1
31-déc	Armoire fonctionnelle	1 750 000	20/12/2021	16/01/2022	11	2

Source : Elaboré par nos soins avec adaptation sur Excel.

Tableau 24: Résultat de BOL décembre.

		decembre-21
--	--	--------------------

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

ALGERIA	NB of delays (lines)	6
	Sum of delays (in days)	15
	BO DOD	2,5

Source : Elaboré par nos soins sur la base des informations

Commentaire :

Les résultats du BOL (novembre et décembre) 14 et 2,5 sont en dessous du Target qui est fixé par SEA qui est de 20, les résultats sont satisfaisants et se situent dans les normes. plus le résultat tend vers 0 plus ce résultat est bon.

3.1.2.3. L'indicateur « AC2 »

AC2 = Nbr de lignes livrées sous seuil de tolérance / Totale ligne livrée, Target : 45%.

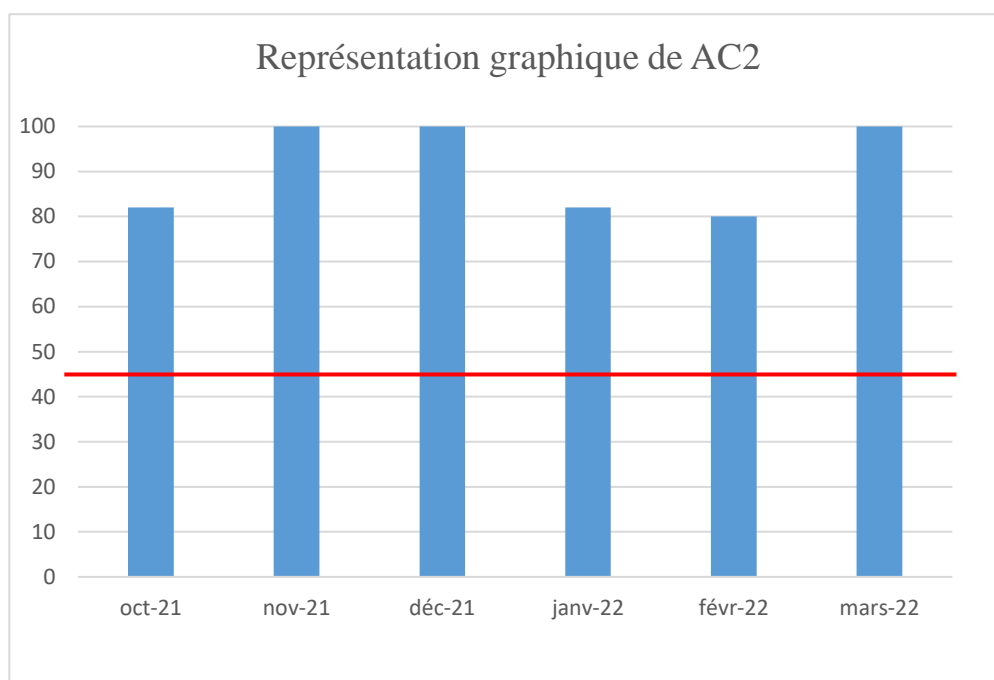
Tableau 25: Calcule de AC2

	octobre- 21	novembre- 21	décembre- 21	janvier- 22	février- 22	mars- 22
Nbr de lignes livrées sous seuil de tolérance	18	7	9	14	4	1
Totale ligne livrée	22	7	9	17	5	1
AC2	82%	100%	100%	82%	80%	100%

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

Source : Elaboré par nos soins avec adaptation sur Excel.

Figure 24: Représentation graphique de AC2.



Source : Élaborée par nos soins sur la base des informations

Commentaire :

L'histogramme ci-dessus représente la fiabilité de la deuxième date d'engagement, c'est le taux de livraison réalisé sous le seuil de tolérance par rapport à la deuxième date d'engagement dans les 6 mois étudiés. On remarque que le taux est assez satisfaisant tout au long de la période comparant au Target fixé par SEA qui est de 45%.

Afin de confirmer ou d'infirmer nos hypothèses, et enfin de mener à bien la présente étude, nous avons effectué la collecte des données nécessaires.

Dans cette section nous allons présenter la méthodologie de notre recherche sur les approvisionnements, la performance logistique et la qualité de service, finir par l'élaboration des analyses de résultats collectés

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

3.2. Présentation de l'entretien

Pour une étude pertinente, les questions de l'entretien ont été adressées aux personnes les plus compétentes c'est-à-dire aux dirigeants qui sont les plus susceptibles de répondre aux questions. Chaque entretien a duré deux à trois jours afin de bien collecter toutes les informations nécessaires.

3.2.1. Les résultats de l'enquête par entretien

Après avoir mené des entretiens avec des membres de l'entreprise et les avoir retranscrits, nous nous sommes retrouvés devant un ensemble de texte riche d'informations qualitatives

3.2.1.1. Entretien avec la responsable Demand Planning

3.2.1.1.1. Les réponses du responsable

➤ **Question : Quelles sont vos principales missions ?**

- Demand Planner de plusieurs Business Unit pour le cluster Francophone. Mes principales missions sont :
- Prendre le lead du cycle CSF « Collaborative Sales Forecast » => Partager les prévisions de consommations (ventes) avec les différentes usines.

Ce qui va assurer une meilleure gestion de stock (Disponibilité VS niveau de stock) aussi meilleure balance entre Objectif Facturation (Chiffre d'affaire) VS portefeuille clients.

- Assurer les quotas nécessaires des réfs en ruptures suite à la crise mondiale
- Prendre le lead sur les projets les plus critiques – partie logistique
- Mettre en place les plans d'actions nécessaires afin d'atteindre (voir dépasser) nos Target de performance qui sont mesurer à travers différents indicateurs de performance

Etant aussi responsable Master Data locale, j'ai pour mission de :

- Valider les créations d'article sur système d'information SAP

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

- Assurer le bon paramétrage de l’outil SAP – Module logistique

➤ **Question : Trouvez-vous la chaîne logistique de SEA performante ?**

- Compte tenu du contexte réglementaire et environnement économique en Algérie, OUI.

➤ **Question : Quels sont les défis en matière d'approvisionnement auxquels vous pourriez être confrontés et qui influencent réellement la performance de la chaîne d'approvisionnement ?**

- Pénurie des matières premières au niveau mondiale. Par conséquent rupture de produits (long délai de disponibilité)
- Manque de disponibilité des containers et donc retard de transport.
- Difficulté à exploiter les outils digitaux mis en place due à la spécificité réglementaire du pays (Beaucoup de lois locales émises par la douane et la banque centrale)

➤ **Question : comment peut-on améliorer la performance logistique en se concentrant sur la fonction d'approvisionnement ?**

- Le vrai levier c’est en se concentrant sur le Demand Planning (la planification de la demande des clients).

➤ **Question : Dans quelle mesure les bonnes relations avec vos fournisseurs peuvent-elles contribuer à l'amélioration de la qualité de service?**

- Avoir leur support à tout moment et donc une réactivité hors normes.
- Comprendre les spécificités locales et donc ils sont proactifs sur certains sujets délicats ce qui nous évite de perdre de temps lors du process du dédouanement.
- Avoir leur implication pour certaines tâches manuelles (au-delà de leurs tâches obligatoires)
- Pouvoir partager avec eux facilement les urgences et les commandes stratégiques pour le pays.

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

3.2.1.1.2. Analyse et discussion des résultats

Selon les réponses données par la responsable Demand Planning concernant les approvisionnements, le principal levier qu'on se concentre le plus est la planification des demandes clients, car elle estime que quelques produits sont de plus en plus rares dans le marché international à cause des crises économique et sanitaires et des ruptures mondiales comme les composants électroniques, c'est pour cela qu'avoir une bonne relation avec ses fournisseurs est quelque chose de crucial car ces fournisseurs peuvent garantir la disponibilité de ces produits tout au long de l'année et peuvent même répondre aux besoins urgents.

3.2.1.2. Entretien avec le responsable du centre de distribution logistique :

3.2.1.2.1. Les réponses du responsable

➤ **Question : L'entreprise SEA possède-t-elle d'outils particuliers pour mesurer sa performance logistique ?**

- Plusieurs outils sont mis en place pour la mesure de performance, la majorité de ces outils sont de type digital (utilisation en ligne) pour permettre au groupe Schneider d'avoir une vue en temps réel des résultats de SEA.

➤ **Question : Quels sont les indicateurs de mesure de la performance logistique que vous utilisez ?**

- Parmi les indicateurs utilisés sont ceux qui mesurent la qualité de notre service de livraison et délais, entre autres : le DCR pour les réclamations / le OTD pour les délais de livraisons / le NSS pour la satisfaction globale des clients

- a. **OTDC (On Time Delivery to Customer) :** Il mesure sur une période donnée, que l'entreprise définit elle-même, le pourcentage de livraisons effectuées en temps et en heure, par rapport au nombre total de commandes effectuées.

$$\text{On Time Delivery to Customer} = \frac{\text{Nombre de commandes livrées à temps}}{\text{Nombre de lignes de commandes totales livrées}}$$

- b. **DCR (Delivery Complaint Rate) :** est le rapport entre le nombre de réclamations clients et le nombre total de commandes ou lignes de commandes livrées.

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

Delivery Complaint Rate = (Nombre de réclamations clients / le nombre de livraisons) x 1,000,000

- c. **NSS (Net Satisfaction Score)** : est un sondage envoyé aux clients via la plateforme « Medallia⁴⁹ » qui leurs permet de donner leurs feedback positifs ou négatif par rapport à leurs expérience à l'égard de la chaine logistique de l'entreprise.

NSS= Nombre de réponse négatives / nombre total des réponses

➤ **Question : Quelles pourraient être les causes à l'origine des résultats négatifs de l'un de vos indicateurs ? Que feriez-vous à cet égard ?**

- Les indicateurs sont faits pour mesurer la performance, mais surtout pour savoir les causes des défaillance et les rectifier, si un indicateur est défaillant on doit creuser les root cause et préparer un plan d'action pour l'améliorer
- **Question : Quel est le but final recherché par la SEA à travers l'optimisation de sa supply chain ?**
- Le but de l'optimisation logistique est de trouver l'équilibre idéal entre la qualité, les couts et les délais, afin de satisfaire nos clients et les fidéliser.
- **Question :Prenez-vous des mesures pour améliorer la performance de votre supply chain ?**
- Afin d'améliorer notre performance logistique, on analyse les résultats des différents KPI annuels, et on en tire les points à améliorer pour adapter nos process de façon à pallier les lacunes.
 - L'amélioration de notre performance est primordiale pour nos relations avec nos partenaires, clients & fournisseurs.

3.2.1.2.2. Analyse et discussion des résultats

Selon les réponses données par le responsable du centre de distribution logistique concernant la performance de la chaine logistique, la sélection et l'utilisation des indicateurs de performances ne sont pas faites par hasard, ils sont bien sûr sélectionnés afin de permettre à

⁴⁹ MEDALLIA: est une plateforme en ligne dédiée pour les clients de SE afin de mesurer leurs satisfaction globale en terme de performance logistique (délais de livraison, fiabilité des informations, qualité de service...).

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

l'entreprise de savoir en temps réel sa pertinence et aussi veiller sur la qualité de service envers leurs clients. Ces indicateurs mentionnés par le responsable comme le NSS ou le DCR sont des indicateurs de performance qui sont les plus utilisés afin de s'assurer et garantir la satisfaction des clients de SEA et améliorer la qualité de service.

3.2.1.3. Entretien avec le responsable Qualité

3.2.1.3.1. Les réponses du responsable

- **Question : Quelle est la contribution du service qualité de SEA à la performance logistique ?**
 - Il veille sur la conformité et l'assurance des processus et de la qualité des produits soient entrants comme ceux livrés à nos clients en Algérie.

- **Question : En tant que responsable, trouvez-vous les indicateurs de performance utilisés dans l'entreprise SEA en parfaite adéquation avec vos objectifs?**
 - On peut utiliser des KPIs différents et plusieurs au sein de l'excellence qualité et performance. Oui nos KPIs sont fixés suivant nos flux dans le passé et les objectifs fixés à atteindre donc chaque process, L'entreprise a ses propres objectifs donc certainement des indicateurs adéquats.

- **Question : Que signifie pour vous la satisfaction de la clientèle ? et quels sont les objectifs et les indicateurs permettant de répondre à cette satisfaction ?**
 - En fait, la satisfaction client peut être interprétée par plusieurs indicateurs mais les plus relevant sont à livrer au client (livrer dans le cadre de produit / fournir dans le cadre du produit ou prestation service) exactement ce que le client a demandé dans le respect exhaustif des exigences exprimées par le client lors de sa commande.

Les plus récurrents des indicateurs qui mesure la satisfaction sont le prix, les délais de réalisation et fourniture, et le respect de ce que nous appelons qualité critique relative à chaque business (les exigences demandées).

En peut aussi ajouter le service après-vente (ce que nous appelons chez SE le CCC/ou toute relation, ou toute collaboration avec le client dans le cadre de ces demandes

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

d'évolution et cycle de vie notre base installée dans des anomalies ou toute autre éventuelle demande de clarification dont ce dernier veut s'assurer ou juste se confirmer.

➤ Question : Quelles seront vos actions correctives d'un niveau de satisfaction insuffisant des clients ?

On peut agir et mener les actions nécessaires cas par cas (suivant le type de client / son type de business...etc)

Mais le plus connu dans la gestion de la qualité (CX) (customer's experience) est de faire de temps en temps des F2F (face to face) avec les clients pour instaurer un climat de confiance et dresser les actions d'amélioration suivant ses retours (des réclamations dans le cas des cas confirmés ou des avis/axes de développement suivant le schéma de son business).

Dans tous les cas, le fait de rencontrer les clients et d'en discuter avec toutes les parties prenantes peut facilement résoudre les problèmes et faire une évaluation de près sur les réelles actions à mener.

Sachant que la satisfaction ou le redressement / correction d'une situation quel que soit son type dépend premièrement et intégralement des actions correctives à implémenter qui sont en corrélation directe avec des problèmes, donc la correction sera réussie seulement si les causes racines sont bien identifiées et de donner le temps aussi à écouter toutes les parties prenantes impliquées.

➤ Question : Que faites-vous pour améliorer le système de qualité de l'usine ?

Dans la qualité, la performance au sens global du terme et aussi la tendance du développement du management de la qualité nous oblige à parler de la performance. Il y a toujours la partie Continuous Improvement (amélioration continue) qui est une partie très importante dans la vie d'une activité de scope de la qualité qui impacte positivement l'amélioration.

Cette étape ne pourrait être accomplie est réussie si seulement un plan d'évaluation (Audit/Assessment) a été mené en amont pour en tirer la sonnette sur les points forts et faibles des différents processus.

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

Ensuite une fois les points faibles détectés, on identifie les causes racines. Cette étape est primordiale pour prendre le temps nécessaire à le faire et d'inviter toute l'équipe en lien avec le sujet pour en discuter.

En parallèle, on peut s'inspirer des projets / initiatives menées ailleurs dans d'autres entreprises ou organisations qui peuvent nous servir de leçons et de support pour un benchmark.

3.2.1.3.2. Analyse et discussion des résultats

Selon les réponses données par le responsable qualité, la qualité chez SEA veille sur la conformité et l'assurance des produits commandés par leurs clients, le service qualité vise à faire face à la concurrence et à perfectionner le savoir-faire de l'entreprise, elle veille aussi à l'amélioration continue en menant des actions nécessaires grâce à des outils de gestion de qualité comme CX (customer's experience) et F2F (face to face) comme actions correctives lors d'une insatisfaction des clients, afin de résoudre et supprimer tous les problèmes.

3.3. Synthèse générale :

Après avoir effectué cette étude de cas et après avoir traité les données et déduit les résultats lors de nos enquêtes (enquête qualitative (entretien avec des responsables de SEA) et enquête quantitative (la mesure de fiabilité des commandes et analyse des KPI's), nous arrivons enfin à une synthèse générale, nous avons déduit plusieurs points très importants en rapport avec l'optimisation des approvisionnements et l'amélioration de la qualité de service à savoir :

- Le S&OP chez SEA est très performant et nous a permis de minimiser une grande part d'erreurs.
- Le processus d'approvisionnement de SEA est contrôlé par des indicateurs de performances en temps réel afin de vérifier la performance à tout instant est régler les problèmes immédiatement.
- La collaboration entre les Demand Planner, Marketing et Sales nous a permis de récolter les prévisions nécessaires, toutefois, pour des raisons de forces majeures imprévisibles ou exogènes : guerres, instabilité politique, crise sanitaire, crise économiques, rupture de stock mondial des composants électroniques,

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

l'indisponibilité des moyens de transports (manques de conteneurs ou porte-conteneurs) impactent sérieusement les prévisions des spécialistes.

- Le CSF partage les prévisions de consommations ce qui va assurer une bonne gestion de stocks (disponibilité des produits avec un niveau de stock adéquat).
- Les indicateurs de performances utilisés par SEA permettent de mesurer l'efficacité de la chaîne logistique, en amont et en aval, ils nous permettent de quantifier et visualiser la performance en temps réel pour améliorer la qualité de service.
- La politique d'approvisionnement de SEA se repose essentiellement sur les prévisions de commandes réalisées par des spécialistes du domaine.
- La logistique de SEA a été relativement performante durant la période étudiée malgré les contraintes liées à la pandémie du Covid19.

3.4. Recommandations :

- Réviser le processus d'approvisionnement afin de minimiser encore plus de coûts pour atteindre le zéro coût.
- Réduire le niveau de stock dormant (mort) afin de libérer plus de l'espace pour approvisionner plus et assurer la disponibilité des produits à rotation rapide.
- Adopter une logistique intelligente en intégrant les nouvelles technologies dans les différentes opérations.
- Adopter la digitalisation des pratiques dans l'activité logistique, à savoir la robotisation des entrepôts logistiques permet d'améliorer la productivité de l'entreprise.

Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie

Conclusion du 3^{ème} chapitre

Ce dernier chapitre à apporter des résultats permettant de vérifier les hypothèses préalablement posées. Il nous a permis d'abord de présenter l'entreprise Schneider Electric qui est leader mondial dans la distribution énergétique dans les basses et moyennes tensions, cette entreprise qui est aussi classée 2^{ème} dans le Top 25 des Supply Chain dans le monde selon le classement Gartner.

À la pratique de ce travail au sein de Schneider Electric Algérie SEA, nous avons réussi à apprendre et comprendre les enjeux de l'approvisionnement, quels sont les risques qu'on peut prévoir et parfois des risques majeurs exogènes qui sont imprévisibles, nous avons aussi appris comment choisir les indicateurs de performance nécessaires à notre recherche, comment les calculer et les interpréter

Conclusion générale

Conclusion générale

Avant de conclure notre travail, rappelons d'abord que l'objectif principal de ce travail de recherche est de savoir quel est l'apport de l'optimisation des approvisionnements dans l'amélioration de la qualité de service.

A travers les deux premiers chapitres de la partie théorique, nous avons réussi à définir les concepts de bases nécessaires à la compréhension de l'étude menée, en définissant les notions de bases comme l'approvisionnement, les achats, les stocks et la relation entre eux, ensuite, nous avons expliqué le processus d'approvisionnement point par point et nous avons terminé le premier chapitre en détaillant les risques liés à l'approvisionnement et qui sont en rapport avec la qualité de service.

Ce qui vient après est encore plus intéressant car le deuxième chapitre vient compléter le premier chapitre afin de bien comprendre et répondre à la problématique initiale.

Nous avons commencé ce deuxième chapitre en introduisant les bases de management de la qualité, nous avons vu la définition de la qualité, le service, le client, nous avons ensuite expliqué la relation entre l'entreprise et son fournisseur et l'entreprise et son client, nous avons aussi parlé de l'amélioration de la qualité de service. Une autre section a été consacrée aux outils de la qualité et à l'amélioration continue comme le Kanban, Lean six sigma, les 5S...etc.

L'entreprise SEA, où nous avons pu effectuer le stage pratique est reconnue au niveau international pour sa performance et son ampleur sur le marché énergétique, leur SC s'adapte à ses différents canaux de vente quel que soit le pays où elle est présente, notre projet de recherche a été effectué dont l'objectif est de savoir et trouver l'apport de l'optimisation des approvisionnements dans l'amélioration de la qualité de service.

Le stage pratique que nous avons effectué nous a permis de comprendre que l'optimisation des approvisionnements est un élément crucial que beaucoup d'entreprises veulent maîtriser mais peu d'entre elles y arrivent et nous a permis d'atteindre l'objectif voulu qui est de voir l'apport de l'optimisation des approvisionnements dans l'amélioration de la qualité de service.

L'objectif de ce travail de recherche était de répondre à la problématique que nous avons fixé au départ et qui est la suivante :

« *Quel est l'apport de l'optimisation des approvisionnements dans l'amélioration de la qualité de service ?* ».

L'étude effectuée nous a permis d'atteindre nos objectifs fixés à savoir : comprendre l'apport de l'optimisation des approvisionnements dans l'amélioration dans la qualité de service. Aussi, nous pouvons **confirmer nos deux hypothèses** :

- **Schneider Electric assure une optimisation de ses processus de management en adoptant un management spécifique.**
- **L'optimisation des approvisionnements de Schneider Electric permet une amélioration continue dans sa qualité de service client.**

Néanmoins, comme tous les travaux de recherche, ce mémoire présente certaines limites dont :

- La collecte de données et des informations ont été difficiles à analyser et à rendre plus facile à la compréhension.
- L'élaboration des questions de l'entretien semi directif a été une exigence particulière à réaliser du fait de la pluridisciplinarité des acteurs questionnés et des thématiques en établies.

Pour finir, nous espérons que ce travail de recherche a été conclu avec succès, et que nous avons réussi à répondre à notre problématique principale. La relation entre les approvisionnements et la qualité de service est un axe de recherche peu exploré mais très vaste et ouvert, pour cela, nous souhaiterons que d'autres recherches viennent enrichir cet axe. Pour cela, on recommande que les prochaines études soient axées sur :

- Le rôle du Demand Planning dans l'optimisation des approvisionnements.
- Comment un fournisseur peut-il contribuer à la création de la valeur ?

Bibliographie

Bibliographie

Bibliographie

Ouvrage :

- Barbara Lyonnet, *Lean Management*, Dunod, 2015
- Christian BARBARAY, *Satisfaction, fidélité et expérience client*, DUNOD, Paris
- David Autissier, Laurent Giraud, Kevin J. Johnson, *les 100 schémas du management*, Eyrolles, Paris
- Didier, Janssoone, *LA QUALITE EN ENTREPRISE*, ellipses, Paris, 2021
- Driss Bouami, *Le grand livre de la gestion de stock et approvisionnement*, Afnor, Paris, 2019.
- Elisabeth Waelbroeck-Rocha, Severine Morin et Marie Rodrigez, *Etude exploratoire, Avantages retirés par les entreprises de leur participation à un « cluster » (pôle de compétitivité, SPL)*, Janvier 2006
- Fabrice MOCELLIN, *Gestion des stocks et des magasins*, DUNOD, Paris, 2011.
- Francis ROESSLIGNER, Dominique SIEGEL, *Management stratégique et management de la qualité*, Afnor, Paris
- Frédéric canard, *Management de la qualité, vers un management durable*, Lextenso édition, PARIS, 2012
- GENARD TOQUER ; MICHEL LANGLAIS ; *marketing des services : le défi relationnel* ; éditions 1992
- Gilles Lasnier, *Gestion des approvisionnements et des stocks dans la chaîne logistique*, Lavoisier, 2004
- Helene Person, *Fonction achats et approvisionnement*, maxima 4^{ème} édition, 2008
- Hassid, Olivier, *La gestion des risques*, 2^{ème} édition DUNOD, PARIS, 2008
- Jean-Valère Mbani, *Le management des approvisionnements*, Harmattan, Paris, 2016.
- Kotler Dubois, *Marketing Management*. 10^{ème} édition, France, 2001
- Laurent Morisseau, *Kanban, l'approche en flux pour l'entreprise agile*, Dunod, Paris
- Mann. Hamilton, *Amélioration de la qualité des services avec la gestion des problèmes*, ITIL Edition d'organisations, 2009
- Michel NAKHLA, *l'essentiel du management industriel*, DUNOD, Paris
- Roessligner Francis, Siegel Dominique, *Management stratégique et management de la qualité*, Afnor, 2015.

Bibliographie

Travaux universitaire :

- YAKOUBI, management des achats, Ecole des Hautes Etudes Commerciales d'Alger, 2021.
- Mémoire de fin d'études, élaboré par : DILMI Nasredine, « Essai d'analyse de l'impact du processus d'approvisionnement sur la performance commerciale d'entreprise », cas : Lafarge Holcim

Autres :

- Reglements internes SEA.
- CREDOC, enquête « Conditions de vie et aspirations des Français », début 1999, citée dans SESSI, « La qualité et la certification des produits industriels. L'opinion des Français », Le 4 Pages des statistiques industrielles, SESSI, ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie, Secrétariat d'État à l'Industrie, n° 123, novembre 1999.
- Manuel de management SEA
- My Learning Link SEA (MLL) : Plateforme de formation digitale en ligne dédiée pour les employés de SE, département des ressources humaine

Documents interne SE global :

- Déclaration de Jean pascal Tricoire, Président directeur général de Schneider Electric, Extraits de la conférence, innovation Summit, Paris 2018, Schneider Electric, département Marketing SEA
- L'outil SAP de SEA avec adaptation sur Excel

Webographie :

- <https://www.dictionnaire-academie.fr/article/A9Q0065>
- <https://www.userlike.com/fr/blog/mesurer-qualite-service>
- <https://blog-gestion-de-projet.com/quest-ce-que-la-methode-six-sigma>

Bibliographie

- <https://www.manutan.com/blog/fr/leviers-doptimisation/optimisation-des-achats-quels-sont-les-impacts-positifs-pour-les-entreprises>
- <https://www.mecalux.fr/blog/lead-time-logistique>
- <https://www.petite-entreprise.net/P-3831-89-G1-comment-reduire-ses-couts-optimiser-les-achats.html>
- www.se.com
- www.franceclusters.fr/les-clusters-français/les-clusters-définition

Les annexes

Annexe n°01 : Bouton poussoir



Annexe n°02 : Armoire fonctionnelle



Annexe n°03 : Declencheur



Annexe n°04 : Bloc de coupure



Annexe n°05 : Disjoncteur miniature



Annexe n°06 : Centrale de mesure



Annexe n°07 : Batterie de condensateur



Annexe n°08 : Climatiseur salle



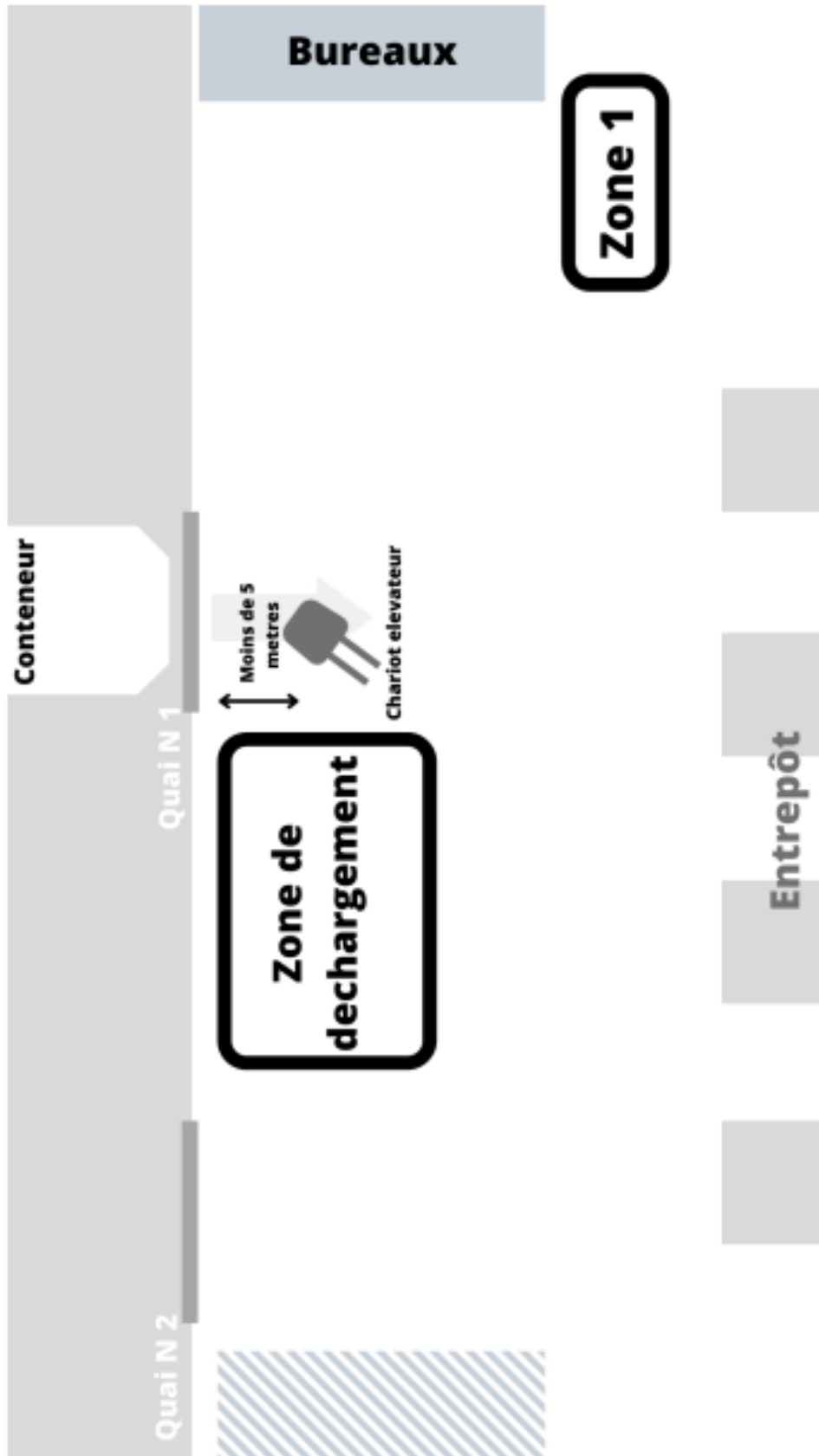
Annexe n°09 : Tableaux de distribution basse tension.



Annexe n°10 : Servo-variateurs et moteurs Lexium



Annexe n°11 : Disposition normale de la zone de déchargement.



Annexe n°12 : Commande client sous forme de contrat entre Schneider Electric et une entreprise privée



ANNEXE 1

BORDEREAU DES PRIX

Designation	Qty.	PU HT DZD	PT. HT DZD
Poste de livraison 35 KV			
CELLULE ARRIVEE/DEPART(M) Cde CIT Mot	3	439 916	1 319 748
CELLULE COMPTAGE (CM)	1	1 123 077	1 123 077
CELLULE DISJONCTEUR DOUBBLE	1	3 104 974	3 104 974
SECTIONNEMENT SEPAM 40 (DM2) Depart Droite			
CELLULE (IM) Cde CIT Mot Depart sous station verrouillage P1	2	439 916	879 831
Tôles d'extrémités	1	50 554	50 554
BARDIN: Défecteur de défauts pour réseaux souterrains MT	1	36 160	36 160
Accessoires postes (JOB - Répartiteurs)	1	74 656	74 656
Sous station 4X1000 KVA 36 KV			
CELLULE ARRIVEE/DEPART(M) Cde CIT Mot	2	439 916	879 831
CELLULE DISJONCTEUR SEPAM T29 (DM1) avec LPCT Depart transformateur	4	1 866 707	7 468 837
Tôles d'extrémités	1	50 554	50 554
Redresseur chargeur batterie PS100 (installé Dans un coffret)	2	183 252	366 503
Accessoires postes (JOB - Répartiteurs)	1	50 751	50 751
Transformateur SEC 1000 KVA 36 KV IP23	4	3 206 285	12 825 178
TOTAL HT En DZD:			28 719 644
		TVA 19%:	5 456 732
		TOTA TTC En DZD:	34 176 376



Acheteur :
Groupe Bourouag Construction
Merrouche BOUROUAG
Président Directeur Général
SPA UBC

Fournisseur :
Schneider Electric Algérie
Edgard BOU-CHAHINE
Directeur Général Schneider Electric Algérie



Schneider Electric
Schneider Electric Algérie
Maison 100, Route d'El-Harrach, Casbah
Alger - Tél. 021 59 44 22 11 Fax : 021 59 44 12 88

Contrat : GBC / Schneider Electric Algérie	16 / 39	Fourniture des équipements Lot courant fort
Visa fournisseur	Visa acheteur	

Contrat : GBC / Schneider Electric Algérie	14 / 39	Fourniture des équipements Lot courant fort
Visa fournisseur	Visa acheteur	

Annexe n°15 : organigramme SEA.

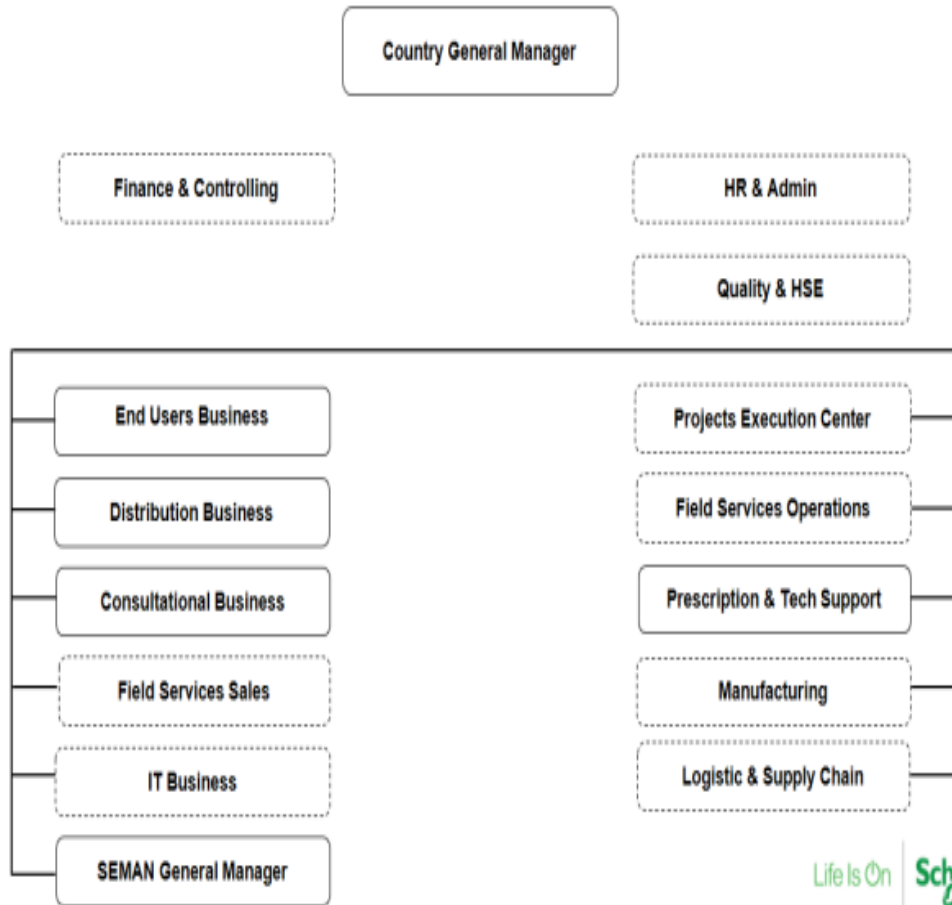


Table des matières

Table des matières

Résumé

Abstract

ملخص

Dédicaces

Remerciements

Liste des figures

Liste des tableaux

Liste des abréviations

Sommaire

Introduction générale 2

Chapitre 01 : le management des approvisionnements 7

Introduction du chapitre 7

Section 01 : Fondements théoriques des approvisionnements 7

1.1. L'approvisionnement : 7

1.1.1. Définition : 7

1.1.2. Le management des approvisionnements : 8

1.1.3. Politique d'approvisionnement : 8

1.1.4. Mesurer la performance d'un système d'approvisionnement : 9

1.1.5. Choix des méthodes d'approvisionnement : 10

1.1.5.1. Approvisionnement à la commande : 11

1.1.5.2. Réapprovisionnement au stock : 11

1.1.5.3. Approvisionnement sur prévision : 11

1.1.6. Objectif de l'approvisionnement : 12

1.2. Achats : 12

1.2.1. Définition : 12

1.2.2. Le passage de la gestion des achats au management des achats : 13

1.2.3. La stratégie d'achat ou politique achat 13

1.2.4. Objectif de l'achat : tout ce qui est stratégique : 14

1.2.5. Contrôle des achats 14

1.2.5.1.	Contrôle des livraisons :	14
1.2.5.2.	Contrôle des règlements :	15
1.2.6.	La relation entre Les approvisionnements et les achats :	15
1.3.	Les stocks :	16
1.3.1.	Définition de stock :	16
1.3.2.	Le rôle du stock :	18
1.3.3.	La gestion de stock :	19
1.3.4.	Objectifs de stock :	20
1.3.4.1.	Objectif de sécurité :	20
1.3.4.2.	Objectif financier :	20
1.3.5.	Contrôle des stocks :	21
1.3.5.1.	Inventaire périodique, et obligatoirement annuel :	21
1.3.5.2.	Le contrôle de la démarque :	21
1.3.5.2.1.	Démarque connue :	21
1.3.5.2.2.	Démarque inconnue :	21
1.3.6.	Importance des stocks :	21
Section 2 : Processus d'approvisionnement		22
2.1.	Définition :	22
2.2.	La satisfaction du client interne et externe	23
2.3.	Le facteur communication dans le processus d'approvisionnement	23
2.4.	Identification des sources d'approvisionnement	24
2.5.	La sélection des fournisseurs	25
2.6.	Le processus d'approvisionnement	26
2.6.1.	Calcul des besoins	26
2.6.2.	Passation de commande	26
2.6.3.	Suivi des commandes	27
2.6.3.1.	L'accusé de réception :	27
2.6.3.2.	Surveillance de la commande chez le fournisseur	27
2.6.3.3.	Planification de la livraison :	27
2.6.3.4.	Évènement probable entre la commande et la livraison :	27
2.6.4.	Réception de la commande	29
2.6.5.	Réceptionner et contrôler les factures :	29
2.6.6.	Le paiement de la facture fournisseur	29

Section 03 : Risques liés à l’approvisionnement.	31
3.1. Le risque	31
3.1.1 La définition du risque :	31
3.1.2 La notion de l’analyse des risques :	32
3.1.3 L’estimation et l’anticipation des risques :	32
3.1.4 Évaluation des risques :	32
3.1.5 La mesure des risques :	32
3.1.6 Les instruments de mesure de risque :	33
3.1.6.1 Control et observation :	34
3.1.6.2 Entretien, sondage, enquête :	34
3.1.6.3 L’analyse historique :	34
3.1.7 Identification des risques :	34
3.2. Les principaux risques liés à l’approvisionnement et en rapport avec les clients	35
3.2.1. Demand planning :	35
3.2.2. Risques liés à la manutention manuelle :	36
3.2.2.1 Aménagement des lieux de travail :	37
3.2.2.2 Organisation du travail :	37
3.2.2.3 Formation aux gestes et postures.....	37
3.2.2.4 Équipements de protections individuelles	38
3.2.3. Risques de retard de l’approvisionnement :	38
3.2.4. Le risque fournisseur :	38
3.2.4.1. Évaluer les fournisseurs	39
3.2.4.1.1. Enjeux :	39
1. Faire le bilan du panel actuel :	39
2. Définir les indicateurs d’évaluation :	40
3.2.5. Risque de non-conformité :	41
3.2.6. Risque d’acheminement	41
3.2.7. Risque d’obsolescence	41
Conclusion du chapitre 01 :	42
Chapitre 02 : L’amélioration de la qualité de service.	44
Introduction du chapitre.....	44

Section 01 : les notions de la qualité.....	44
1.1. La qualité	44
1.1.1. Histoire de la qualité :	44
1.1.2. Enjeux de la qualité :	45
1.1.2.1. Enjeux économique :	45
1.1.2.2. Enjeux commerciaux	45
1.1.2.3. Enjeux sociaux.....	45
1.1.3. Définition de la qualité.....	45
1.1.4. La qualité pour le client :	46
1.1.4.1. La satisfaction du client :	47
1.1.4.2. Définition du client :	47
1.1.5. Une qualité attendue/ une qualité perçue :	48
1.1.6. La qualité dans une entreprise :	48
1.1.7. Une qualité conçue et une qualité réalisée :	49
Source ; Frédéric canard, Management de la qualité, vers un management durable, Lextenso édition, PARIS, 2012, P21.....	49
1.2. Le service :	50
1.2.1. Définition :	50
1.2.2. Les spécificités d'un service :	50
1.2.2.1. L'intangibilité :	50
1.2.2.2. L'inséparabilité :	50
1.2.2.3. L'hétérogénéité :	50
1.2.2.4. La périssabilité :	50
1.2.3. Les catégories de service :	51
1.2.3.1. Service standard :	51
1.2.3.2. Service personnalisé :	51
1.2.3.3. Service périphérique	51
1.2.4. Qualité de service :	51
1.2.5. Amélioration de la qualité de service :	52
1.2.6. La mesure de la qualité de service :	55
1.2.6.1. Les mesures externes :	55
1.2.6.1.1. Le client mystère :	55
1.2.6.1.2. Les sondages post-service :	55
1.2.6.1.3. Taux de réclamations :	55

1.2.6.1.4.	Customer Effort Score (CES) :	55
1.2.6.2.	Les mesures internes :	56
1.3.	Autres termes dans la qualité :	56
1.3.1.	La gestion des problèmes :	56
1.3.2.	Les attentes :	56
1.3.3.	La fidélité :	57
1.3.3.1.	De conviction :	57
1.3.3.2.	De paresse :	57
1.3.4.	Comment mesurer la fidélité :	58
1.3.5.	Relation client/produits :	59
Section 02 : Les outils de la qualité et l'amélioration continue		60
2.1.	Les relations entre le management de la qualité et les méthodes d'amélioration continue :	60
2.2.	KAIZEN	61
2.2.1.	Origine :	61
2.2.2.	Définition :	61
2.2.3.	L'approche Kaizen	62
2.3.	Le toyotisme :	63
2.4.	Méthode 6 sigma :	63
2.4.1.	Définir :	64
2.4.2.	Mesurer :	65
2.4.3.	Analyser :	65
2.4.4.	Innover :	65
2.4.5.	Contrôler :	65
2.5.	La méthode de juste à temps :	65
2.5.1.	Origine du juste-à-temps :	65
2.5.2.	Principe du JAT :	65
2.5.3.	Les 2 approches du JAT	66
2.5.3.1.	L'augmentation de la réactivité du système logistique :	66
2.5.3.2.	La rationalisation de la production en éliminant les gaspillages inutiles :	66
2.6.	La méthode kanbans :	67
2.6.1.	Histoire et origine :	67

2.6.2.	Définition :	67
2.6.3.	Les bénéfices attendus :	68
2.7.	La méthode des 5S.....	69
2.7.1.	Seiri :	70
2.7.2.	Seiton :	70
2.7.3.	Seiso :	70
2.7.5.	Shitsuki :	71

Section 03 : l'apport de l'optimisation des approvisionnements dans l'amélioration de la qualité de service.71

3.1.	Généralités sur l'optimisation des approvisionnements :	72
3.1.1.	L'optimisation des approvisionnements :	72
3.1.1.1	Quels sont les risques d'un processus d'approvisionnement non optimisé ?.....	73
3.1.1.2	Quels sont les bénéfices d'un processus d'approvisionnement optimisé ?.....	74
3.1.2.	La mesure de performance d'un service approvisionnement :.....	75
3.1.3.	Les principaux points d'optimisation des approvisionnements :	75
3.1.3.1	Les couts :	76
3.1.3.2	Les flux logistiques :	76
3.1.3.3	Le délai	77
3.1.4.	L'apport de l'optimisation des approvisionnements dans l'amélioration de la qualité de service :	77
3.1.4.1	Améliorer de la communication :	77
3.1.4.2	Amélioration de la performance de l'entreprise	78
3.1.4.3	Amélioration de la prise de décision :	78
3.1.4.4	Les délais (Lead time)	78
3.1.4.4.1	Calculer le Lead Time avec précision :	79
3.1.4.4.2	Analyser les processus intralogistique en détail :	80
3.1.4.4.3	Utiliser des logiciels spécialisé pour gérer les imprévus :	80
3.1.4.4.4	Négocier des contrats fournisseurs :	80
3.1.4.5	Les couts	81
3.1.4.5.1	Acheter à plusieurs :	81
3.1.4.5.2	Mettre en place des stratégies d'innovation participative :	81

3.1.4.5.3	Le sourcing dans les pays low-cost :	82
3.1.4.6	La qualité :	82
3.1.4.6.1	Définir une stratégie d'achat performante :	82
3.1.4.6.2	Faire des études de marchés :	82
3.1.4.6.3	Optimiser les choix des produits :	83
Conclusion du chapitre 02 :		83
<i>Chapitre 03 : le cas Schneider Electric Algérie.....</i>		85
Introduction du chapitre.....		85
Section 01 : Présentation de l'organisme :		86
1.1.	Présentation du groupe Schneider Electric :	86
1.2.	Historique de Schneider Electric :	86
1.3.	Domaine d'activité de Schneider Electric :	87
1.3.1.	Ecostruxure, Produit Phare de Schneider Electric et de la dernière décennie :	88
1.3.2.	Les autres produits de Schneider :	88
1.4.	Implantations	89
1.4.1.	Les clusters :	90
1.4.2.	Le Cluster Afrique Francophone (Schneider Electric) :	91
1.4.2.1.	Secteurs d'activité du Cluster Afrique francophone :	92
1.5.	Structure de SEA	93
1.6.	Marchés de Schneider Algérie :	93
1.7.	Les canaux de distribution de SEA.....	95
1.8.	La mission et vision de Schneider Electric :	96
1.9.	Les acquisitions de l'entreprise Schneider Electric :	97
Section 02 : Méthodologie de recherche et l'étude de cas.		98
2.1.	Méthodologie de recherche :	98
2.1.1.	Partie 01 :	99
2.1.2.	Partie 2 :	101
2.1.2.1.	OTD (On Time Delivery)	101
2.1.2.2.	BOL (Back Order Line).....	101
2.1.2.3.	AC2 (deuxième date d'engagement): ability to respect the second commitment	102

2.1.3.	Partie 03 : Guide d'entretiens.....	109
2.1.3.1.	Définition.....	109
2.1.3.2.	Type de l'entretien :.....	109
Section 03 : l'étude de cas et l'entretien individuel :.....		110
3.1.	L'étude de cas :.....	110
3.1.1.	Partie 01 :	110
3.1.1.1.	Root causes :.....	113
3.1.1.2.	Commentaires	116
3.1.2.	Partie 02 : Calcule des KPI's	116
3.1.2.1.	L'indicateur « OTD »	116
3.1.2.2.	L'indicateur « BOL » :	117
3.1.2.2.1.	Le mois de novembre :.....	118
3.1.2.2.2.	Le mois de décembre :	119
3.1.2.3.	L'indicateur « AC2 »	120
3.2.	Présentation de l'entretien	122
3.2.1.	Les résultats de l'enquête par entretien.....	122
3.2.1.1.	Entretien avec la responsable Demand Planning.....	122
3.2.1.1.1.	Les réponses du responsable	122
3.2.1.1.2.	Analyse et discussion des résultats	124
3.2.1.2.	Entretien avec le responsable du centre de distribution logistique : 124	
3.2.1.2.1.	Les réponses du responsable	124
3.2.1.2.2.	Analyse et discussion des résultats	125
3.2.1.3.	Entretien avec le responsable Qualité.....	126
3.2.1.3.1.	Les réponses du responsable	126
3.2.1.3.2.	Analyse et discussion des résultats	128
3.3.	Synthèse générale :	128
3.4.	Recommandations :	129
Conclusion du 3^{ème} chapitre.....		130
<i>Conclusion générale</i>		<i>132</i>
<i>Bibliographie</i>		<i>135</i>
<i>Table des matières</i>		<i>151</i>

