



HAL
open science

Mise en place d'une stratégie de Lean Management au sein d'un établissement de répartition pharmaceutique

Cyrille Pingrenon Azemard

► **To cite this version:**

Cyrille Pingrenon Azemard. Mise en place d'une stratégie de Lean Management au sein d'un établissement de répartition pharmaceutique. Sciences du Vivant [q-bio]. 2019. dumas-02417855

HAL Id: dumas-02417855

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02417855v1>

Submitted on 18 Dec 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

U.F.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

Année 2020

Thèse n°12

THESE POUR L'OBTENTION DU
DIPLOME D'ETAT de DOCTEUR EN PHARMACIE

Présentée et soutenue publiquement

Par PINGRENON AZEMARD Cyrille

Né(e) le 26 Juillet 1993 à Agen

Le 30 octobre 2019

**MISE EN PLACE D'UNE STRATEGIE DE LEAN
MANAGEMENT AU SEIN D'UN ETABLISSEMENT DE
REPARTITION PHARMACEUTIQUE**

Sous la direction de : Catherine HEUREUDE

Membres du jury :

Mme OHAYON Céline
Mme BLOUIN Laurence

Président du jury
Examinateur, docteur en pharmacie

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier tous les membres de mon jury pour l'honneur de leur présence et leur confiance.

A Madame le Professeur Céline OHAYON,

Je vous remercie d'avoir accepté de présider mon jury. Veuillez trouver ici le témoignage de mon plus profond respect et de ma plus vive reconnaissance.

A Madame le Professeur Catherine HEUREUDE,

Merci de m'avoir dirigé et aiguillé à construire ce travail, de bien m'avoir orienté afin de rendre cet exercice meilleur. Veuillez trouver ici le témoignage de mon plus profond respect et de ma plus vive reconnaissance.

A Madame le Docteur Laurence BLOUIN,

Merci d'avoir accepté de faire partie de ce jury, tu m'as appris des tas de choses à l'officine, tu m'en apprendras des tas d'autres et je savais que tu porterais un intérêt à ce travail. C'est un honneur pour moi d'avoir un aussi bon pharmacien d'officine dans mon jury. Tu trouveras ici le témoignage de mon plus profond respect et de ma plus vive reconnaissance.

Je tiens également à remercier les personnes qui m'ont donné de précieux conseil et m'ont aidé dans la réalisation de ce travail.

A Monsieur Olivier SAMZUN, responsable d'exploitation,

Merci encore de m'avoir appris tant de choses sur votre métier et sur la répartition pharmaceutique lors de mon stage de pratique professionnelle. Grâce à votre expérience et à ce travail, j'ai pu m'accomplir totalement dans mes missions en étant autonome. Veuillez trouver ici le témoignage de mon plus profond respect et de ma plus vive reconnaissance.

Je tiens également à remercier ma famille et mes amis à qui je dois beaucoup et qui sont très importants pour moi.

A mes parents, Monique et Pierre, je vous dois tout, tout ce que vous m'avez permis de faire, de m'avoir soutenu professionnellement et personnellement. Je ne suis peut-être pas très expressif, je ne vous le dis pas assez souvent, mais je serai à jamais reconnaissant et fier de vous avoir comme parents. J'espère vous avoir rendu fier. Le projet que vous allez me permettre de réaliser dans les mois à venir, c'est l'accomplissement d'une vie et jamais je ne pourrai l'oublier. Vous êtes les personnes les plus important dans ma vie, je vous aime.

A mes deux grands-mères, merci de m'avoir soutenu durant mes années scolaire et universitaire et de m'avoir aidé dans ma vie, vous avez énormément contribué à ce que je suis

devenu aujourd'hui, j'espère que vous êtes fières de moi en me regardant de là-haut, je pense toujours à vous, je vous aime.

A mon plus vieil ami, Pierre, vivement que tu reviennes en France, je serais le nouveau voisin de tes parents dans peu de temps, on pourra se voir plus fréquemment dans pas longtemps.

A mes meilleurs amis, mon cercle d'amis proche, VE, Bobo, Jéré, JB, je ne vous remercierai jamais assez de tout ces moments géniaux qu'on a passé ensemble, on a évolué ensemble, on a tous des personnalités différentes et pourtant on s'entend tellement bien ! Mon seul souhait c'est que ça continue, qu'on s'épanouisse tous et qu'on continue de se voir le plus possible.

A Emilie, c'était vraiment trop cool de bosser avec toi, on s'est bien marré, quand je rentre sur Bordeaux je viendrai te voir et on se boira des coups !

A Mme Bluhm et Mme Lagarde, merci de votre gentillesse durant mon stage officinal de 6^{ème} année, vous m'avez appris des tas de choses et je vous en serai toujours reconnaissant.

TABLE DES MATIERES

I.	Introduction.....	14
II.	La Répartition Pharmaceutique : un secteur fondamental de la santé publique en France	15
A.	Origines et définition de la répartition pharmaceutique	15
1.	Les origines de la répartition pharmaceutique	15
a)	Un demi-millénaire : des importateurs de drogues aux premiers pharmaciens créateurs de spécialités pharmaceutique(1),(2).....	15
b)	1851 à aujourd’hui : Des « droguistes pharmaceutiques » aux distributeurs en gros dits grossistes-répartiteurs(2)(3).....	16
2.	Principe de la répartition pharmaceutique	16
B.	La répartition pharmaceutique dans le circuit de distribution du médicament en France(7)..	17
C.	Règlementation des grossistes-répartiteurs	20
1.	Obligations de santé publique.....	20
a)	Définition du grossiste répartiteur d’après de code la santé publique.....	20
b)	Règlementation de l’activité	20
2.	Le guide des Bonnes Pratiques de Distribution en gros des médicaments à usage humains, une véritable réglementation de l’activité des grossistes répartiteurs(14).....	21
D.	Economie de la profession	23
1.	Décomposition moyenne du chiffre d’affaire des médicaments remboursables dispensés à l’officine(15)	23
2.	Rémunération des Grossistes-Répartiteurs	25
3.	Impact des médicaments génériques pour les répartiteurs par rapport aux pharmacies d’officines	27
a)	Effet de l’arrivée des génériques sur le prix des médicaments(15)	27
b)	Impact du générique sur les flux et sur les revenus pour les grossistes-répartiteurs(21)	28
c)	Nécessité d’une révision logistique	28
4.	Contribution ACOSS (Agence Centrale des Organismes de Sécurité Sociale)(22),(23)	29
E.	Les grands acteurs de la Répartition Pharmaceutique en France.....	30
1.	La CERP Rouen.....	30
a)	De 1919 à aujourd’hui(24).....	30
b)	Le groupe ASTERA	31
(1)	CERP Rouen(26).....	31
(2)	Autres filiales :	31
F.	Les autres acteurs de la répartition pharmaceutique en France	33
1.	OCP répartition(33)	33
2.	Alliance Healthcare France(34)	34

3.	CERP Bretagne Atlantique(35).....	35
4.	CERP Rhin Rhône Méditerranée(36)	36
5.	Phoenix Pharma(37).....	36
G.	Un secteur de plus en plus en difficulté	37
III.	Le Lean management	39
A.	Introduction.....	39
B.	La mentalité Lean	39
1.	Les fondements du Lean	39
a)	Origine(39),(40)	39
b)	Les grandes lignes directrices du Lean(43).....	40
c)	L'importance du lien en Lean et Management	41
d)	Le lien entre le Lean et réglementation des conditions de travail(44)	42
e)	Lean Responsable.....	42
2.	La place du client dans la démarche Lean.....	43
a)	Appréhender les exigences des clients	43
b)	Placer le client au centre de toutes les opérations	44
3.	Progression de l'entreprise et gestion des gaspillages	45
a)	Réalisation de bénéfices de manière responsable.....	45
b)	Les différents types de gaspillages dans l'entreprise.....	45
(1)	Les irrégularités, fluctuation (<i>Mura</i>)	46
(2)	Les excès (<i>Muri</i>).....	46
(3)	Les gâchis (<i>Muda</i>).....	47
(a)	La surproduction.....	48
(b)	Les stocks.....	48
(c)	Défauts de fabrication	49
(d)	Les transports	49
(e)	Les opérations inutiles, traitement excessif.....	50
(f)	Les attentes	50
(g)	Les déplacements inutiles	50
4.	L'amélioration continue	51
a)	Trouver des standards.....	51
b)	Et s'améliorer constamment... ..	51
5.	Conduite personnelle	52
a)	Irréprochabilité.....	52

b)	Posture de Leader.....	52
c)	Présence régulière sur le terrain	53
C.	Les points fondamentaux du Lean	54
1.	Diagnostic de l'entreprise en vue d'un changement de politique	54
a)	La transition vers le Lean.....	54
b)	Diagnostic de l'entreprise.....	54
(1)	Diagnostic interne	56
(2)	Diagnostic externe.....	56
2.	Les outils Lean en vue du remaniement de l'entreprise	56
a)	Hoshin Kanri, un outil de planification (40).....	56
b)	Agencement de l'espace de travail : 5S.....	59
(1)	Objectifs.....	59
(2)	Etapes préalables	59
(3)	Les 5S(51),(43)	60
c)	Le Management Visuel.....	62
d)	Une visite de terrain (Gemba Walk)	63
3.	La résolution des problèmes	63
a)	QOQCPC, un moyen de hiérarchiser des données(52).....	63
b)	Les « Cinq Pourquoi », un outil de raisonnement	65
c)	Les 8DO ou Global 8 Disciplines(43)	65
d)	Le diagramme de Pareto(53).....	66
IV.	Application au service réception d'un établissement de répartition pharmaceutique	67
A.	Fonctionnement de l'établissement	67
1.	Préparation des commandes.....	67
2.	Le chaland.....	69
3.	Téléphonistes	69
4.	Service retours.....	70
5.	Service livraison.....	70
6.	Service réception.....	71
a)	Fonctionnement global de la réception	71
b)	Agencement de la réception	73
(1)	Dimensions de la réception.....	73
(2)	Sas de réception	74
(3)	Zone de stockage de la marchandise	74

(4) Poste de travail du réceptionnaire	75
(5) Zone de traitement des colis standards	76
(6) Zone de traitement des colis détails	77
(7) Zone de stockage des litiges fournisseurs	79
B. Stratégie Lean.....	79
C. Réalisation d'un audit interne	80
1. Méthodologie	80
2. Résultats	81
D. Gestion des flux entrants	82
1. Introduction.....	82
2. Etude quantitative de la marchandise reçue	83
a) Méthodologie	83
b) Synthèse des résultats obtenus.....	85
3. Proposition d'un planning de réception des laboratoires.....	86
a) Situation actuelle.....	86
(1) Méthode de collecte des données	86
(2) Synthèse par laboratoire	88
b) Planning de réception proposé	89
4. Mise en situation virtuelle du planning.....	91
a) Semaine du 12/03 au 16/03	91
b) Semaine du 19/03 au 24/03	92
5. Résultats après la mise en place du planning.....	92
6. Gestion de l'arrivée des transporteurs.....	94
7. Conclusion	95
E. Etude de la productivité du service	96
1. Introduction.....	96
2. Méthodologie	96
3. Résultats obtenus	98
a) Productivité générale du service	98
b) Productivité de la table à billes	99
c) Productivité des tables de déballages	99
4. Conclusion	100
F. Etude de l'agencement du service	102
1. Problèmes rencontrés avec l'agencement actuel	102

2.	Méthode adoptée.....	106
3.	Nouvel agencement proposé	110
G.	Mise en place d'outils pour la formation de nouveaux arrivants	114
1.	Formation actuelle d'un nouveau collaborateur	114
2.	Création de fiches de postes	115
a)	Fiche de poste simplifiée	115
b)	Fiche de poste détaillée.....	115

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : flux en partance des laboratoires fabricants (figure originale)
Figure 2: Circuit de distribution du médicament en France (9)
Figure 3 : Revenus des acteurs pharmaceutiques en France (figure originale)
Figure 4 : Décomposition moyenne du chiffre d'affaire TTC des médicaments remboursables dispensés en officine en 2017(16)
Figure 5 : calcul de la marge des grossistes répartiteurs sur les médicaments remboursés (figure originale)
Figure 6 : évolution des indices du coût de la vie, des médicaments et des services de santé(19)
Figure 7 : prix du générique comparé au prix d'un princeps(20)
Figure 8 : diagramme de Kano(47)
Figure 9 : MURA
Figure 10 : MURI
Figure 11 : MUDA
Figure 12 : les 7 MUDA(48)
Figure 13 : chronologie de mise en place d'une méthode Lean (figure originale)
Figure 14 : organisation pyramidale de la hiérarchie (figure originale)
Figure 15 : matrice en X (figure originale)
Figure 16 : les 5S (figure originale)
Figure 17 : QQQQCPC
Figure 18 : diagramme de Pareto (figure originale)
Figure 19 : schéma d'un secteur de préparation de commandes (figure originale)
Figure 20 : automate
Figure 21 : quai de livraison avec trieur de bacs
Figure 22 : architecture générale et dimensions de la réception
Figure 23: emplacement et images du sas de réception
Figure 24 : zone de stockage
Figure 25 : poste de travail du réceptionnaire
Figure 26 : table élévatrice
Figure 27 : convoyeur des colis standards à destination de la table à bille
Figure 28 : poste de la table à billes
Figure 29 : zone de stockage des colis détail avant déballage
Figure 30 : description d'un poste de déballage
Figure 31 : emplacement des 6 postes de déballage
Figure 32 : exemple d'un bilan de fin de journée en réception
Figure 33 : graphique analytique d'une semaine de réception
Figure 34 : graphique représentant l'activité du 12/03 au 16/03 avant et après application du nouveau planning
Figure 35 : graphique représentant l'activité du 19/03 au 24/03 avant et après application du nouveau planning
Figure 36 : outil de mesure de la productivité par collaborateur
Figure 37 : outil de mesure de la productivité du service
Figure 38 : moyennes quotidiennes de lignes traitées
Figure 39 : moyenne des lignes traitées quotidiennement à la table à bille
Figure 40 : moyenne de lignes traitées quotidiennement aux tables de déballage
Figure 41 : schématisation des problèmes rencontrés avec l'emplacement du poste du réceptionnaire

Figure 42 : schématisation des problèmes rencontrés avec l'emplacement du palletier
Figure 43 : schématisation des problèmes rencontrés avec le convoyeur en direction de la table à billes
Figure 44 : schématisation de l'absence de connexion des postes de déballage et de la table à billes
Figure 45 : schématisation des déplacements des collaborateurs liés au système de chariots
Figure 46 : schématisation de l'espace inutilisé au fond de la réception
Figure 47 : schéma du poste de travail du réceptionniste
Figure 48 : schéma du palletier
Figure 49 : : schéma d'un poste de déballage vu de dessus
Figure 50 : Schéma de la disposition des litiges vu de dessus
Figure 51 : schématisation de la réception actuelle
Figure 52 : schématisation du projet du nouvel agencement

I. Introduction

La répartition pharmaceutique en France est un secteur d'une importance capitale permettant d'approvisionner les 21000 officines du territoire quotidiennement. En effet, près de 67 millions de français sont susceptibles d'avoir besoin de médicaments en urgence.

De nos jours, 7 acteurs majeurs mettent à disposition près de 98% des références disponibles sur le marché auprès des officines du territoire. Il existe 198 établissements de répartition pharmaceutique répartis stratégiquement en France (dont 14 en DROM-COM) pour desservir au mieux avec équité les pharmacies de ville, de village ou de campagne, afin qu'elles soient livrées dans des délais équivalents.

Ces établissements de répartitions pharmaceutique proposent plus de 30000 références différentes, en manipulent chaque année près de 2 milliards et plus de 200 millions de kilomètres sont parcourus chaque année pour livrer les officines. Cette branche pharmaceutique représente plusieurs milliers d'emplois (3600 emplois pour le groupe Astera et 20% de part de marché).

Le chiffre d'affaire de la répartition en France toute entreprise confondue est de 16 milliards d'euros pour un volume de 2 milliards d'unités vendues. Cependant le résultat net de ces entreprises est très faible par rapport à leur chiffre d'affaire, de l'ordre des 1%. De plus, la rémunération de cette branche de la distribution médicamenteuse, toujours fixé à un pourcentage du prix du médicament alors que ce dernier est en constante diminution et des frais généraux qui à l'opposé ne cessent d'augmenter, le milieu de la répartition pharmaceutique se retrouve aujourd'hui en difficulté.

Les répartiteurs doivent donc trouver des solutions et se renouveler continuellement pour progresser, proposer des services annexes à la seule distribution des médicaments afin de compenser ce manque à gagner sur la distribution. Ils ont aussi pour objectif d'optimiser leurs établissements en qualité de process pour limiter les pertes.

Ces sociétés sont des experts en logistiques qui cherchent de plus en plus à tendre vers l'excellence opérationnelle, en adoptant des méthodes pour rechercher les conditions optimales de fonctionnement, et limiter au maximum les gaspillages. Une méthode recherchant ces objectifs est le Lean Management.

Nous allons étudier de près un établissement et essayer de mettre en place une méthode de Lean Management au service réception d'un établissement de répartition pharmaceutique, nous étudierons dans un premier temps le fonctionnement de ce service et nous proposerons des solutions d'amélioration visant à tendre vers l'excellence opérationnelle.

II. La Répartition Pharmaceutique : un secteur fondamental de la santé publique en France

A. Origines et définition de la répartition pharmaceutique

1. Les origines de la répartition pharmaceutique

a) Un demi-millénaire : des importateurs de drogues aux premiers pharmaciens créateurs de spécialités pharmaceutique(1),(2)

Avant le XII^{ème} siècle, la préparation de remèdes ne correspondait toujours pas à une profession reconnue. La médecine et la pharmacie semblaient proches et furent conjointement pratiquées par des laïcs et des religieux.

Les ancêtres des répartiteurs pharmaceutiques apparaissent vers la fin du Moyen-Age au XII^{ème} siècle. A cette époque, rien n'est comparable à la répartition pharmaceutique actuelle, mais le commerce connu un essor incroyable. Des importateurs de drogues venaient sur les marchés vendre des produits médicaux en tous genre (drogues, plantes etc..). Ils fournissaient ensuite des marchands qui revendaient à leur tour ces produits, sur des marchés, aux apothicaires ou aux médecins. A l'époque, les médecins s'adressaient aux apothicaires pour concevoir leurs remèdes.

C'est en 1258 que le statut d'apothicaire est officiellement reconnu, et en 1484, Charles VIII promulgua une ordonnance stipulant que « *doresnavant nul espicier de nostre dicte ville de Paris ne s'en puisse mesler du fait et vacation d'apothicairie si le dit espicier n'est lui-même apothicaire* », distinguant clairement les épiciers simples des apothicaires.

Au XVII^{ème} siècle, l'image de l'apothicaire se détériora. En effet, les remèdes de l'époque ne correspondaient pas toujours aux progrès de la chimie et de la pharmacologie, il semblait plus être un exécuter des tâches contraignantes du médecin.

En 1777, à la suite d'un décret de Louis XVI, le jardin des apothicaires est remplacé par le Collège de pharmacie, les apothicaires obtiennent le monopole de la préparation des remèdes. Il officialisait ainsi le secteur pharmaceutique comme une branche de la médecine, un savoir impliquant des études du domaine et des connaissances approfondies.

En 1803, une loi importante vint donner un cadre législatif au parcours du médicament et transforma l'apothicaire en pharmacien, il s'agit de la loi de Germinal an XI. Cette loi permettra aussi de réglementer la préparation et la vente des remèdes par les pharmaciens en octroyant le monopole de fabrication. Il suffit pour un pharmacien de trouver une formule, un nom de fantaisie et un conditionnement particulier pour créer une « spécialité ».

b) 1851 à aujourd'hui : Des « droguistes pharmaceutiques » aux distributeurs en gros dits grossistes-répartiteurs(2)(3)

Suite à cette loi Germinal an XI, de nombreux pharmaciens se lancent dans l'élaboration de « spécialités », justifiant en 1851, l'arrivée du premier distributeur « droguiste pharmaceutiques » qui approvisionna les pharmacies en marchandise. Il s'agit de la maison Thomas à Agen, considéré comme le premier droguiste pharmaceutique et comme l'ancêtre des grossistes actuels.

Jusqu'au début du XXème siècle, les spécialités devenait de plus en plus prescrites et reconnues comme efficaces. Les pharmaciens ont eu donc besoin d'être fournis en matières premières pour produire ces spécialités.

Après la Première Guerre mondiale, l'industrie pharmaceutique connu une progression foudroyante, entraînant le développement des distributeurs appelés « répartiteurs » à la fin des années 1920.

En 1941, la loi de Germinal est remplacée par le visa ministériel. Grâce à cette loi, les spécialités sont reconnues et les répartiteurs sont considérés comme des établissements pharmaceutiques. Après la Deuxième Guerre mondiale, apparaissent la Sécurité Sociale, les antibiotiques et encore de nombreux nouveaux produits qui prièrent les « répartiteurs » à se développer pour répondre aux besoins de Santé Publique.

C'est qu'en 1962 que la profession est reconnue et codifiée dans la législation, que le métier de « grossiste-répartiteur » est désigné officiellement. Le terme « grossiste-répartiteur » n'a jamais été traduit dans d'autres pays, même si cette profession s'est développée partout en Europe durant toutes ces années. C'est à la suite de cet élan européen pour la distribution en gros qu'en 1992, une réglementation européenne(4) a été mise en place et sur laquelle la réglementation française s'appuiera par la suite via un décret(5) s'appliquant à l'ensemble des établissements de répartition pharmaceutique et faisant évoluer la législation des années 1960.

2. Principe de la répartition pharmaceutique

Les grossistes-répartiteurs constituent un secteur à part entière dans le domaine pharmaceutique. Cette profession est une association de deux activités distinctes, la pharmacie et le commerce en gros. Elle est soumise à des règles précises de qualité, garantissant la sécurité de l'ensemble de la chaîne du médicament allant de la fabrication à la

distribution au détail du médicament en passant par la distribution en gros. L'activité doit donc se dérouler dans un établissement pharmaceutique sous la responsabilité d'au moins un pharmacien diplômé(6).

Les répartiteurs achètent leurs marchandises aux laboratoires pharmaceutiques, stockent les produits dans leurs établissements, dans des secteurs spécifiques suivant leurs spécificités (produits volumineux, stupéfiant, froid, produits à forte rotation), préparent les commandes et livrent les pharmacies d'officines de leur secteur d'activité.

B. La répartition pharmaceutique dans le circuit de distribution du médicament en France(7)

Les distributeurs en gros des médicaments en France sont nombreux, on compte parmi eux :

- Les grossistes-répartiteurs en majorité (56.2%).
- Les fabricants qui fabriquent et vendent leurs médicaments aux grossistes-répartiteurs ou directement aux officines et pharmacies à usage intérieur.
- Les dépositaires qui ne sont pas propriétaires de leurs stocks mais qui s'occupent de la logistique et de la livraison des médicaments pour le compte des fabricants le désirant.
- Les centrales d'achat pharmaceutiques, nommées SRA-EP soit des structures de regroupement à l'achat qui sont des établissements pharmaceutiques, qui distribuent uniquement des médicaments non remboursables aux titulaires de pharmacies d'officines adhérents au regroupement.

Avec 199 agences (métropoles et DOM) réparties sur l'ensemble du territoire, les répartiteurs permettent aux officines d'être livrés à des coûts raisonnables, dans les plus brefs délais et surtout en respectant des obligations de qualités requises par le code de la santé publique.

Avec une à deux livraisons par jour et près de 35000 références proposées, les grossistes permettent aux officines de gérer au mieux leurs stocks de médicament, de stocker en flux tendus. De plus avec près de 300 laboratoires pharmaceutiques différents existants, les commandes pour les pharmacies sont simplifiées car l'ensemble des références peuvent être achetées chez le grossiste. Sachant que 75% des médicaments se vendent à moins d'une unité par mois et par officine en France.

Les agences disposent toutes d'un ensemble d'outils logistiques, nécessaires à leur fonctionnement : moyens de communication, de réception, de stockage, de gestion des stocks, de préparation de commandes et de livraisons.

En quelques chiffres la répartition en France c'est(8) :

- 7 grossistes-répartiteurs inscrits à la CSRP (Chambre Syndicale de la Répartition Pharmaceutique) en France
- 199 établissements (donc 14 dans les DOM)
- Plus de 35 000 références proposées
- 1.8 milliards de produits achetés et vendus par an
- 21 152 officines desservies
- 6 millions de boîtes manipulées quotidiennement
- 2h15 de délai de livraison en moyenne
- 200 millions de kilomètres parcourus chaque année

Les grossistes favorisent, grandement, l'accès de tous les médicaments à l'ensemble de la population et sont donc reconnus comme des acteurs incontournables de santé publique.

En France on compte 270 laboratoires pharmaceutiques qui fabriquent et vendent des médicaments. Ces flux sont réalisés directement vers les officines (14.8%), les pharmacies hospitalières (28.4%) ou les grossistes-répartiteurs (56.8%). Sur l'ensemble des produits fabriqués, 71% seront livrés aux officines et 29% aux pharmacies à usage intérieur.

flux des médicaments en partance des fabricants

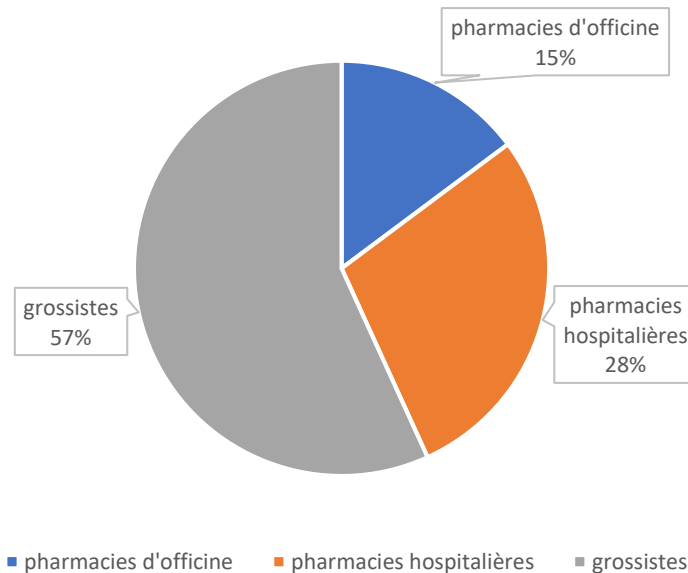


Figure 1 : flux en partance des laboratoires fabricants (figure originale)

Au niveau du circuit des médicaments de ville, 79% des médicaments dispensés à l'officine sont préalablement livrés par un grossiste-répartiteur. Les autres seront achetés directement aux laboratoires fabricants et livrés par des exploitants ou des dépositaires qui n'offrent pas les mêmes garanties et ne sont pas soumis aux contraintes de service public des grossistes-répartiteurs.

Les grossistes ont aussi comme clients les établissements de santé ayant une pharmacie à usage intérieur mais contrairement aux officines, plus de 97% de leurs achats sont effectués auprès des fabricants ou de leurs dépositaires. Les achats effectués auprès des répartiteurs sont en général des dépannages.

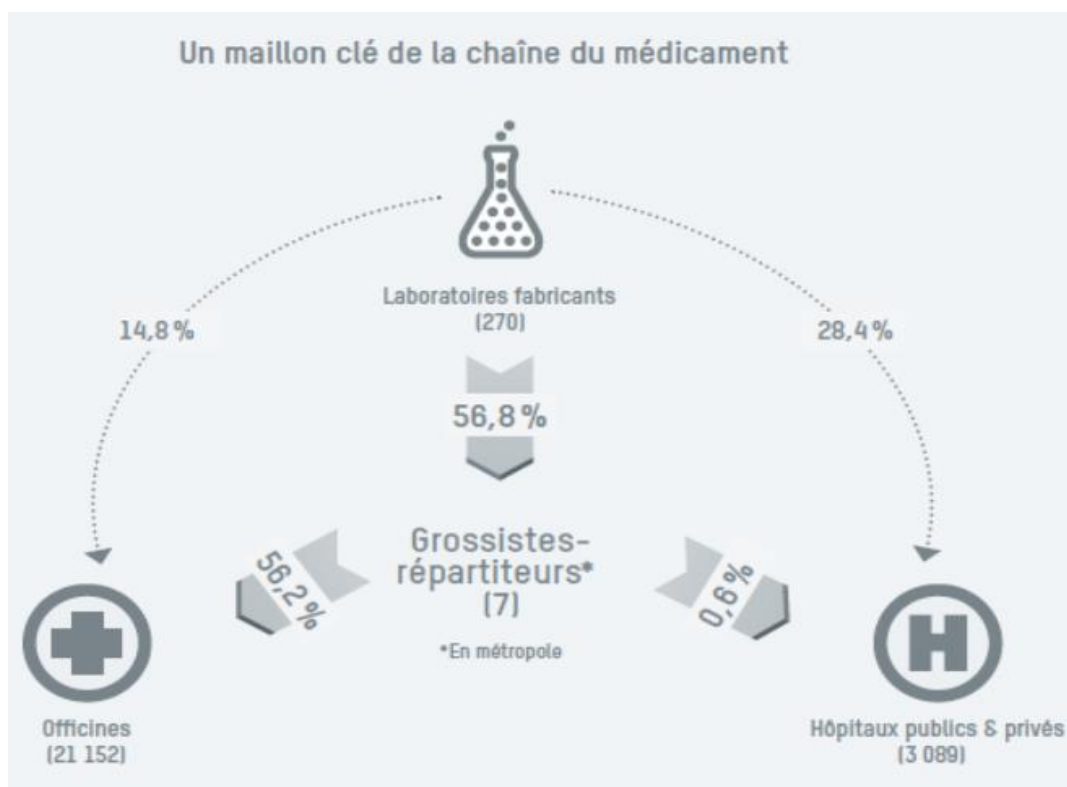


Figure 2: Circuit de distribution du médicament en France (9)

C. Règlementation des grossistes-répartiteurs

1. Obligations de santé publique

a) Définition du grossiste répartiteur d'après de code la santé publique

La profession de grossiste répartiteur est définis au 5° de l'article R5124-2 du Code de la Santé Publique comme étant « *toute entreprise se livrant à l'achat et au stockage de médicaments autres que des médicaments expérimentaux, en vue de leur distribution en gros et en l'état.* ».

b) Règlementation de l'activité

Le Code de la Santé publique définit les conditions à respecter pour la distribution en gros des médicaments et impose une réglementation très stricte de leurs activités afin de garantir un accès rapide et sécurisé de l'ensemble des médicaments à la population.

La première de ces obligations est la présence d'un pharmacien diplômé inscrit à la section D de l'Ordre National des Pharmaciens dans chaque établissement et « ayant une expérience pratique d'au moins six mois dans un établissement pharmaceutique, une officine de pharmacie ou une pharmacie à usage intérieur. » (10)(11)

Suivant l'effectif de l'établissement, le pharmacien délégué doit être assisté d'un ou plusieurs pharmaciens assistants(12) :

- Pour un effectif de 40 à 100 personnes, un pharmacien assistant est requis
- Pour un effectif de 101 à 175 personnes, deux pharmaciens assistant sont nécessaire
- Pour un effectif de 176 à 275 personnes, un troisième pharmacien et ainsi de suite par tranche de 100 personnes supplémentaires.

Les grossistes répartiteurs sont aussi soumis à certaines obligations de stock et de livraisons, toujours définies par le Code de la Santé publique(13), ils doivent être titulaire d'une **autorisation d'exercer et déclarer le territoire sur lequel chaque établissement exerce son activité** auprès de l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des Produits de Santé (ANSM).

Les grossistes répartiteurs doivent **s'approvisionner en médicaments et produits de santé uniquement auprès d'établissements pharmaceutiques autorisés** (directement auprès des entreprises pharmaceutiques ou auprès des dépositaires).

Sur leur territoire d'activité, chaque établissement doit avoir la **capacité de livrer toute pharmacie dans un délai de 24h** (en dehors du samedi après 14h, dimanche et jours fériés),

de **détenir au moins 90% des présentations** de spécialités pharmaceutiques commercialisées en France. Ils doivent détenir au minimum deux semaines de stocks pour satisfaire à tout moment leur clientèle. Le tout en étant propriétaire de leur stock à l'inverse des dépositaires.

Ils sont par ailleurs soumis à des obligations de traçabilité et doivent appliquer le code des Bonnes Pratiques de Distribution, qui concerne tous les aspects de leur activité, qu'il s'agisse de la réception, du stockage, de la gestion des commandes, des rappels ou retraits de produits ou encore de la détection de produits contrefaits.

De plus, durant les week-end et jours fériés, les répartiteurs sont tenus de participer à un système d'astreinte, permettant la livraison de médicaments dans des situations d'urgence suite à la demande du préfet ou d'un pharmacien d'officine assurant une garde ayant un besoin urgent en médicaments. Durant les astreintes, le délai maximum de livraison est de huit heures¹¹.

2. Le guide des Bonnes Pratiques de Distribution en gros médicaments à usage humains, une véritable réglementation de l'activité des grossistes répartiteurs(14)

A l'origine, le guide des Bonnes Pratiques de Distribution à usage humain a été publié par arrêté le 30 juin 2000, en application de la directive européenne n°95/25/CEE complétant les Bonnes Pratiques de Fabrication afin de **garantir la qualité des médicaments de leur fabrication jusqu'aux pharmacies et lors de la dispensation au patient.**

Ce guide se substitue par un nouveau texte paru le 20 février 2014, permettant de renforcer le texte de 2000. Ce nouveau texte a été réalisé à partir du guide des BPD publié par la commission européenne (07/03/2013 en application des articles 80 et 84 de la directive 2001/83/UE relative aux médicaments à usage humain modifiée par la directive 2011/62/UE).

Le guide des Bonnes Pratiques de Distribution spécifie les normes d'Assurance Qualité que doivent respecter les grossistes-répartiteurs à chaque opération effectuée, de la réception ou la marchandise est prise en charge par le grossiste à la livraison des pharmacies d'officines.

Il est applicable aux établissements pharmaceutiques définis à l'article R. 5124-2 du Code de la Santé Publique ayant des activités de distribution en gros (fabricants, exploitants, dépositaires, grossistes répartiteurs,).

Le guide des BPD comporte dix chapitres qui définissent avec précision les points à respecter lors de la distribution en gros :

- **Chapitre 1 : Gestion de la qualité.** Ce chapitre définit les exigences requises inspirées par les normes ISO 9001 et d'autres référentiels issus de l'industrie,

comme les lignes directrices ICH Q9 définissant des processus de gestion du risque qualité.

- **Chapitre 2 : Personnel.** La bonne distribution des médicaments et le respect des règles de qualité repose directement sur la compétence des ressources humaines. Les personnes responsables doivent être qualifiées, avoir des compétences, de l'expérience afin de garantir le respect des BPD et des obligations de santé publique. L'ensemble du personnel doit être formé aux BPD, doit respecter des procédures d'hygiène et suivre des procédures opérationnelles.
- **Chapitre 3 : Locaux et équipements.** Ils doivent permettre la traçabilité des médicaments, les bonnes conditions de conservation des produits (températures, sécurité, hygiène, humidité...). La capacité des locaux doit être suffisante, les zones de travail identifiées, sécurisés de toute intrusion, qualifiés et validés. Ils doivent être entretenus pour assurer le bon fonctionnement de la distribution, une maintenance préventive est requise, une organisation en cas de panne doit être définie, une carte des températures de la zone de stockage doit être établie et un étalonnage annuel des équipements de contrôle de l'environnement est obligatoire.
- **Chapitre 4 : Documentation.** Elle doit permettre d'éviter les erreurs liées à la communication orale et de retracer les opérations de distribution des médicaments. Toutes les procédures et instructions font parties de la documentation, elles doivent être approuvées datées et signées par les personnes responsables, être complètes et facilement compréhensibles pour tout le personnel. Sont aussi mentionnés les documents devant être conservés notamment les transactions de médicaments ainsi que les informations requises sur chaque document.
- **Chapitre 5 : Opérations.** Ce chapitre décrit l'ensemble des actions entreprises autour du médicament pour approvisionner des produits sûrs (qualification des fournisseurs, qualification des destinataires, règles de réception, de stockage et de livraison des médicaments en fonction de leurs spécificités).
- **Chapitre 6 : Réclamations, retours, médicaments suspectés d'être falsifiés, rappel ou retrait de marché.** Pour chacune de ces opérations, des procédures doivent être écrites, une évaluation de la qualité des produits doit être réalisée par les grossistes et l'ensemble des enregistrements doivent être stockés
- **Chapitre 7 : Activités externalisées.** Les activités sous-traitées sont sous la responsabilité du grossiste, c'est à ces derniers de vérifier la capacité des sous-traitants à respecter les BPD et à leur mettre à disposition toutes les procédures nécessaires des différentes activités.
- **Chapitre 8 : Auto-inspections.** Elles doivent être effectuées pour vérifier la mise en œuvre et le respect des BPD, chaque établissement doit avoir un

programme d'auto-inspection. Des mesures correctives et préventives doivent être mises en place si un écart est relevé.

- **Chapitre 9 : Transport.** Il ne doit pas altérer la qualité des produits, des conditions spécifiques doivent être respectées pour certaines catégories de médicaments. Les grossistes doivent donc s'assurer que tout produit ne sera ni casser, ni voler et que les conditions de températures requises pour la conservation des médicaments soient respectées.
- **Chapitre 10 : Dispositions spécifiques applicables aux courtiers (personnes impliquées dans la vente ou l'achat des médicaments).** Dans ce dernier chapitre sont décrites les obligations des courtiers, les formations requises ainsi que les procédures et les instructions qui doivent être en place.

Les BPD ont eu un certain intérêt positif pour les grossistes, leur fournissant un **référentiel pour garantir la sécurité** de la chaîne du médicament afin de lutter contre les médicaments falsifiés ainsi qu'un document leur fournissant des standards qualité à respecter.

De plus la réglementation définit les obligations de service publique à respecter pour les répartiteurs, mais ne procure aucune aide sur la gestion des risques et sur l'Assurance Qualité. Cette réglementation réalisée par des professionnels sert de référentiel en tenant compte des spécificités du milieu. Enfin il permet de renforcer la collaboration des grossistes avec les laboratoires pharmaceutiques, ces derniers étant à la recherche de distributeurs sûrs, capables de garantir le respect de la santé publique.

D. Economie de la profession

1. Décomposition moyenne du chiffre d'affaire des médicaments remboursables dispensés à l'officine(15)

En France, le prix et le remboursement des médicaments remboursables sont soumis à une réglementation prévue par le Code de la Sécurité Sociale. Les prix fabricants hors taxes (PFHT) sont fixés par convention entre le laboratoire et le Comité Economique des Produits de Santé (CEPS), représentant l'Etat, et, à défaut, par arrêté ministériel.

Les prix des médicaments remboursables sont donc régulés. Le prix de vente toute taxe comprise (PV TTC) est donc constitué du PFHT, des marges réglementées par l'état de la dispensation à l'officine d'une part et de distribution en gros, ainsi que de la TVA.

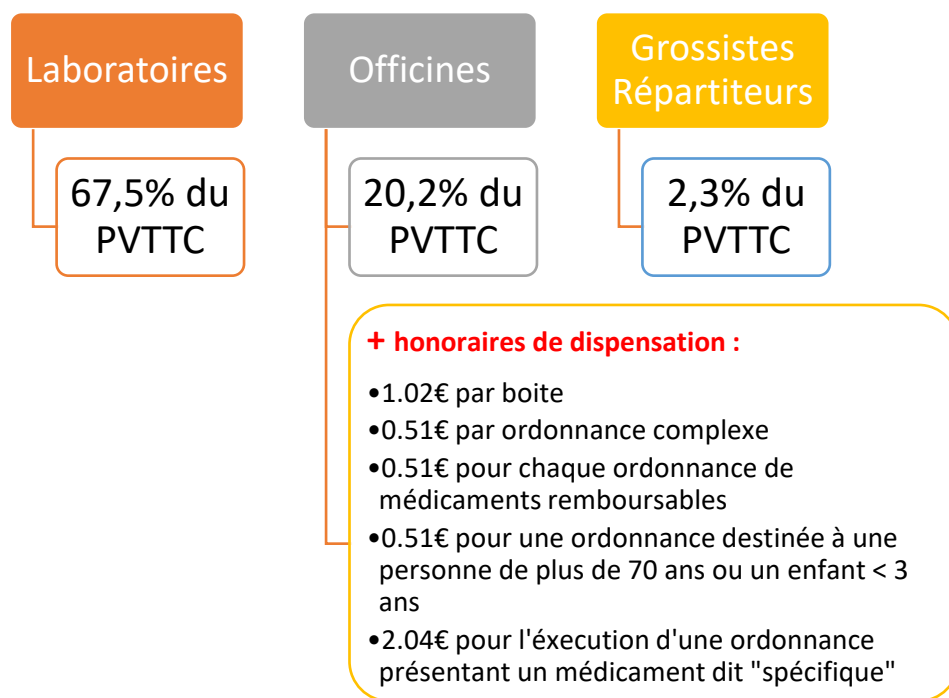


Figure 3 : Revenus des acteurs pharmaceutiques en France (figure originale)

Sur le chiffre d'affaires des médicaments remboursables (exprimé en prix public) vendus par l'officine, **les fabricants en ont perçu 67,5 %** en 2017. La part de la rémunération des **pharmaciens d'officine** dans la décomposition du chiffre d'affaires des médicaments remboursables est de **20,2 %** (remises fabricants et des grossistes comprises).

En plus de cette marge, les officines perçoivent, pour chaque boîte vendue, un honoraire de dispensation, ainsi que des honoraires supplémentaires depuis Janvier 2019 en fonction de l'âge du patient ou de la catégorie du médicament dispensé. Ces honoraires n'entrent pas dans le calcul du prix public TTC du médicament, et n'est donc pas pris en compte dans la décomposition du chiffre d'affaires des médicaments remboursables.

Les grossistes, perçoivent environ 2,3% du prix TTC du médicament. Ce pourcentage paraît extrêmement faible comparé aux autres acteurs, cependant on a vu précédemment que 79% des médicaments vendus à l'officine proviennent d'un grossiste-répartiteur, le volume de médicaments distribués est donc très élevé.

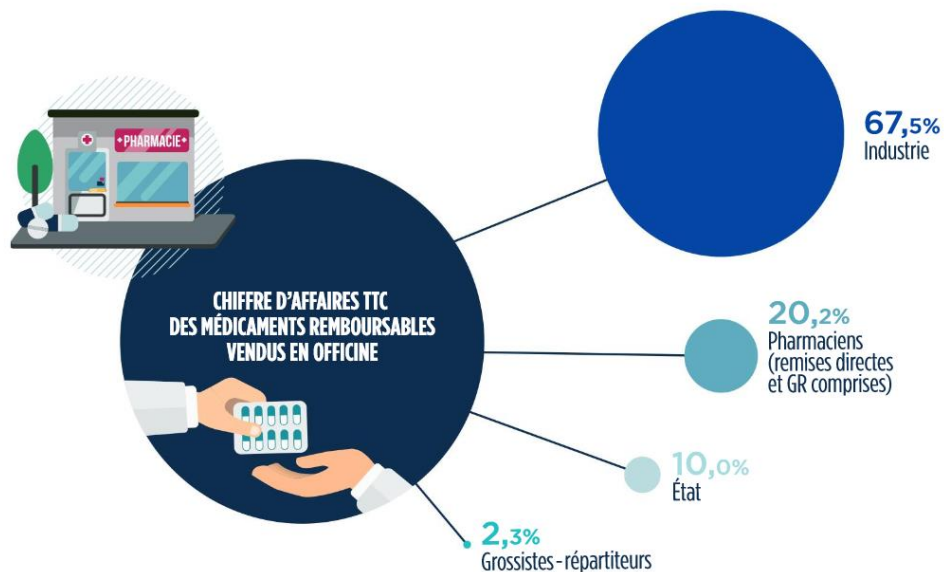


Figure 4 : Décomposition moyenne du chiffre d'affaire TTC des médicaments remboursables dispensés en officine en 2017(16)

2. Rémunération des Grossistes-Répartiteurs

La marge perçue par le grossiste répartiteur est calculée uniquement sur le prix du médicament, contrairement aux officines où leur marge est de plus en plus déconnectée du prix du médicament et évolue sous la forme d'honoraires en complément(17).

Pour les grossistes-répartiteurs, leur rémunération est fixée par arrêté et n'a pas évolué depuis le 1^{er} Janvier 2012. On retrouve deux tranches, une tranche unique à 6,68% pour les PFHT inférieurs à 450€ avec un plancher à 0,30€ et une marge de 0€ sur la part de prix au-dessus de 450€.(18)

tranche de 0€ à 450€	6.68% du PFHT
tranche >450€	0%

Figure 5 : calcul de la marge des grossistes répartiteurs sur les médicaments remboursés (figure originale)

De nos jours, de plus en plus d'innovations thérapeutiques se développent à l'officine, comme les immunothérapies dans le traitement des cancers ou les nouveaux traitements de l'hépatite C. Ces médicaments sont extrêmement coûteux, et la marge brute perçue par les grossistes sera la même que pour tous les médicaments dont le prix est supérieur à 450 euros PFHT.

Par exemple, sur un médicament coûtant 10000 euros prix public TTC, le grossiste percevra 6.68% de la part du prix fabricant jusqu'à 450 euros et 0 euros sur les 9550 euros restant soit en tout, 30.06 euros (0.3% du PFTTC).

ÉVOLUTION COMPARÉE DES INDICES* DES PRIX À LA CONSOMMATION, DES SERVICES DE SANTÉ ET DES MÉDICAMENTS

(base 100 en 1990)

Source : Insee

Année	Indice du coût de la vie	Indice des prix publics des services de santé	Indices des prix publics des médicaments
1980	54,4	64,4	77,6
1985	86,0	91,1	99,4
1990	100,0	100,0	100,0
1995	111,6	107,0	103,2
2000	118,5	109,7	104,1
2005	130,4	113,1	97,8
2010	140,5	112,3	86,3
2011	143,5	112,2	84,6
2012	146,3	111,4	81,9
2013	147,4	110,2	78,3
2014	148,4	109,1	75,4
2015	148,4	107,7	72,1
2016	148,7	107,9	69,4

* Moyenne annuelle des indices mensuels.

Figure 6 : évolution des indices du coût de la vie, des médicaments et des services de santé(19)

De plus, d'après le tableau ci-dessus tiré d'une étude de l'INSEE sur les indices de croissance du coût de la vie et des prix des médicaments, on remarque qu'entre 2012 et 2016 **le prix du médicament remboursable a diminué de 12,3 points** (croissance du générique et politique de baisse des prix par le CEPS sur le répertoire générique) alors que **l'indice du coût de la vie a augmenté de 2,3 points**, ceci a donc eu des répercussions négatives pour les répartiteurs dont les revenus sont uniquement dépendant du prix des médicaments.

3. Impact des médicaments génériques pour les répartiteurs par rapport aux pharmacies d'officines

a) Effet de l'arrivée des génériques sur le prix des médicaments(15)

Le Prix fabricant hors taxes des médicaments génériques est fixé à **60 % en dessous du prix des médicaments princeps**. A la sortie du générique, le **prix du princeps est à son tour diminué de 20%**. Puis, après dix-huit mois d'exploitation, le Comité Economique des Produits de Santé décide soit de le positionner dans un groupe générique (princeps + génériques pour une DCI, un dosage et une forme galénique), sous TFR (tarif forfaitaire de responsabilité, remboursement basé sur le prix du médicament générique) soit de diminuer le prix du princeps de 12,5 % et des génériques de 7 %.

Exemple de TFR : un médicament princeps prescrit vaut 10€, ce médicament dispose d'un TFR de 4€, si un client désire le médicament princeps, il sera remboursé sur la base du TFR, à savoir 4€.

PRIX GÉNÉRIQUE VS PRIX PRINCEPS

Source : Annexe 2 de l'accord-cadre du 31/12/2015 signé entre le CEPS et le Leem

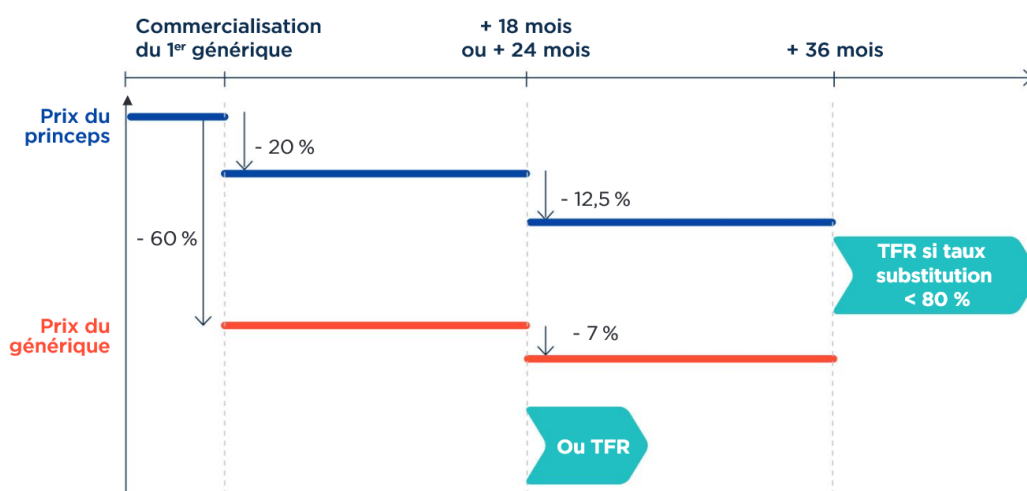


Figure 7 : prix du générique comparé au prix d'un princeps(20)

Cependant pour les pharmacies d'officine, leur marge est seulement impactée par la baisse du prix du princeps entraînée par la commercialisation d'un générique, en effet la marge pour les médicaments génériques (moins chers que les princeps) est calculée en valeur absolue sur la base du prix du princeps. Le pharmacien est donc autant rémunéré en délivrant un princeps qu'un générique.

Néanmoins, **le générique génère une baisse du prix du princeps lors de sa commercialisation, et donc une diminution de la marge.**

b) Impact du générique sur les flux et sur les revenus pour les grossistes-répartiteurs(21)

Les répartiteurs ont constaté depuis l'arrivée du générique, l'augmentation des ventes de médicaments en direct, due à l'émergence des groupements de pharmaciens, soucieux d'optimiser au maximum leurs achats.

A la sortie des premiers génériques sur le marché, les laboratoires cherchaient, dans un contexte ultra-concurrentiel, à placer leurs produits directement à l'officine, à augmenter les ventes et à suivre de près la consommation des médicaments.

L'avantage pour l'officine est qu'elle pouvait bénéficier de meilleures remises de la part des industriels, renoncer au service de répartition, lui permettant de percevoir la marge réglementée de distribution en gros (6.68% du PHFT). Cependant la difficulté pour la pharmacie, était d'acheter et stocker un volume conséquent de médicaments pour être rentable et bénéficier des remises. Ce système présente de nombreux inconvénients (risque de périmés, de baisse des prix, espace de stockage limité...).

D'après le rapport de la cour des comptes, en 2015, **516 millions d'euros de marges destinées à la distribution en gros ont été perçu par les officines sur les achats direct.**

Afin de récupérer les flux de médicaments génériques perdus depuis le début des années 2000, les grossistes répartiteurs ont trouvé un accord, avec les entreprises pharmaceutiques, sur les modalités de rémunération au titre de leur activité de répartition.

Ils ont accepté de céder la totalité de leur marge réglementée sur le médicament générique aux pharmacies d'officine, soit 223 M€ en 2015. En contrepartie, ils facturent aux entreprises pharmaceutiques leurs services de distribution sous forme d'une prestation, moins rémunératrices.

c) Nécessité d'une révision logistique

L'arrivée des génériques a eu un impact considérable sur l'organisation et la logistique des établissements de répartition. En effet pour un médicament princeps, plusieurs laboratoires différents peuvent fournir leur générique ce qui **multiplie le nombre de références.**

La difficulté pour la répartition, a été l'élargissement de la collection de médicaments, et donc un **volume de stockage nécessaire plus conséquent**. Les établissements n'ont pas un espace illimité et ont dû s'adapter pour maximiser leurs agencements.

De plus dans ces établissements, les zones de stockage et de préparation de commande sont pour la plupart optimisées en fonction des caractéristiques des produits, de leurs rotations de stock afin de gagner en productivité. L'arrivée de centaines de nouvelles références a été un véritable problème dans le **choix de leur zone de stockage**.

Dans de nombreux services, comme à la réception par exemple, l'arrivée de nouveaux laboratoires génériqueurs et de nouvelles présentations s'est ressentie. Cela engendre un **besoin supplémentaire en ressources humaines**, qui se traduit par des coûts additionnels pour les grossistes.

4. Contribution ACOSS (Agence Centrale des Organismes de Sécurité Sociale)(22),(23)

C'est en 1991 que la « contribution ACOSS » a été établie pour la première fois. Cette contribution (Article 138-1 du Code de la sécurité sociale) impacte l'ensemble des entreprises de vente en gros des médicaments.

Cette taxe a eu un impact significatif sur les revenus des grossistes, car elle est **calculée par un pourcentage du chiffre d'affaire** des sociétés or les **grossistes ont un chiffre d'affaire élevé mais une marge faible** comparé aux fabricants ou aux pharmacies d'officine.

Cette taxe en plus des raisons citées précédemment conduisent de plus en plus les répartiteurs à se rapprocher de l'excellence opérationnelle pour limiter leurs impacts financiers.

E. Les grands acteurs de la Répartition Pharmaceutique en France

1. La CERP Rouen

a) De 1919 à aujourd'hui(24)

En 1919, 15 pharmaciens se regroupèrent et créèrent la MPCR (Mutuelle coopérative pharmaceutique rouennaise). A cette époque la MPCR n'a ni locaux, ni personnel et leur activité n'est pas vouée à la distribution de spécialités. Leur objectif est double :

- Contrer les grandes industries pharmaceutiques qui favorisent les pharmacies commerciales en proposant aux adhérents de fabriquer des spécialités qu'ils pourront diffuser.
- Créer une structure pouvant garantir des prestations décès et facilitant les départs à la retraite

Cependant, en l'espace de quelques années, la distribution en gros s'impose comme l'activité principale du groupe.

Jusqu'en 1939, l'entreprise connaît une évolution continue. Elle acquiert la Haute-Normandie. De nombreux outils et technologies apparaissent à cette époque permettant un élan positif de l'activité (téléphone, fourgons, machines de facturation...). La MPCR emploie alors 120 personnes et réalise un chiffre d'affaire de quarante-huit millions de francs.

En 1943, le CNOP (Comité National d'Organisation de la Pharmacie) met en place la *répartition* des produits rares, un grand nombre de pharmaciens choisissent la MPCR. Et c'est ainsi qu'est né le terme « répartition » dit partout ailleurs « grossiste ».

Entre 1945 et 1960, la Sécurité sociale est créée, de nombreuses innovations thérapeutiques voient le jour, l'activité de la MPCR explose en chiffre d'affaire et en volume. Elle atteint les 65 millions de nouveaux francs en 1960. L'effectif passe alors à 250 personnes.

De 1960 à 2008, le marché continu de s'accroître, la MPCR s'installe autour de Paris et se rapproche d'autres sociétés coopératives dans le cadre d'une association, le CERP (Centre d'Etude de la Répartition Pharmaceutique). Cette association devient un Groupement d'Intérêt Economique qui demanda à ses membres d'utiliser le même préfixe. En 1965 la MPCR devint la CERP Rouen. Elle fusionne avec d'autres CERP (CERP Nord-Est, CERP Caen), ouvre de nouvelles agences, voit son activité se décupler et devient le leader français de télétransmission en mettant en place le premier réseau de processeurs permettant la réception des commandes. La CERP Rouen a élargi ses activités en intégrant des sociétés pour offrir de meilleurs avantages et de plus nombreuses prestations à leurs coopérateurs.

En 2008, la coopérative devient Astera, groupe coopératif. CERP Rouen s'occupe de l'activité répartition d'Astera qui représente toute activité confondue 4.9 milliards d'euros de

chiffre d'affaire (dont 3,5 milliards pour la CERP-Rouen) et emploie environ 3600 personnes(25).

b) Le groupe ASTERA

Le groupe Astera est juridiquement un groupe coopératif français ayant pour activité la proposition et la mise en place de solutions à l'officine.

Le siège social de la coopérative est situé à Rouen, le groupe est composé de multiples filiales, proposant de nombreux services aux pharmaciens d'officines comme la répartition pharmaceutique, du matériel médical, des produits vétérinaires, une centrale d'achat pharmaceutique, des solutions de gestion de l'officine. Le groupe Astera emploie près de 3600 personnes sur l'ensemble de ces filiales.

(1) CERP Rouen(26)

La CERP Rouen représente la filiale répartition pharmaceutique d'Astera, il s'agit de la filiale réalisant le plus grand chiffre d'affaire (3,5 milliards d'euros en 2017).

En quelques chiffres, la CERP Rouen c'est :

- Le deuxième répartiteur français avec 20,22% de part de marché
- 7500 officines quotidiennement livrées
- 32 établissements de répartition présents sur le territoire
- 32 000 produits référencés

La politique de la CERP Rouen est d'être au plus près de ses sociétaires, d'apporter un service de proximité au vu du maillage territorial proposé et de proposer une collection quasi entière en 24h à toute pharmacie sociétaire par le biais des réassorts automatiques.

(2) Autres filiales :

- **Oxypharm(27)**

Oxypharm est un prestataire de service du groupe Astera, proposant une offre MAD (maintien à l'officine). Ils proposent une offre de service avec un large catalogue de produits d'équipements médical du domicile, des produits facilitant la mobilité des personnes souffrant d'un handicap ou ayant des difficultés à se déplacer, d'équipements pour le domaine respiratoire (aérosols, oxygénothérapie), des sets de perfusion, des produits d'autosurveillance (diabète, fièvre, poids, tension), des produits d'incontinence par exemple.

- **Eurodep(28)**

Eurodep est un Dépositaire Pharmaceutique créé en 2001 et devenue une filiale du groupe Astera en Décembre 2014.

Eurodep prend en charge le stockage et la distribution des différents produits (médicaments, dispositifs médicaux, produits cosmétiques) que lui confient ses laboratoires partenaires.

- **Cedivet(29)**

Cedivet est le département vétérinaire du groupe Astera, ils mettent à la disposition des sociétaires 5000 références de produits vétérinaires dont 1000 de Petfood.

- **Eurolease(30)**

Eurolease est une société qui accompagne financièrement des pharmacies d'officines qui souhaitent se développer ou investir dans des équipements, comme les enseignes, le matériel informatique, la climatisation, les meubles de la pharmacie etc.

- **Isipharm(31)**

Isipharm est le spécialiste de la gestion de l'officine du groupe Astera. Ils proposent de nombreux outils informatiques, notamment un logiciel de gestion de l'officine (LEO 2.0), qui permet aux pharmaciens d'optimiser la rentabilité de leur officine.

- **La Centrale des pharmaciens(32)**

La Centrale des pharmaciens est la centrale d'achat pharmaceutique du groupe Astera, elle dispose aussi du statut de dépositaire.

L'activité de cette société est basée sur un large panel de produits en dehors du médicament remboursé (produits OTC, produits de dermo-cosmétiques, nutrition, accessoires, dispositifs médicaux, et produits diététique).

F. Les autres acteurs de la répartition pharmaceutique en France

1. OCP répartition(33)

OCP Répartition, a été créé en 1924, il s'agit du plus important grossiste-répartiteur en France. Cette société appartient au groupe McKesson depuis 2014, une société américaine spécialisée dans les technologies de la santé et dans la distribution pharmaceutique.

Les 4 grandes valeurs de l'OCP sont :

- **La disponibilité des produits**, c'est-à-dire optimiser la logistique pour limiter les ruptures. Leur solution a été la création de 2 plateformes, PCS (plateforme de synchronisation et de centralisation des stocks) et PMS (plateforme multi-services). Grâce à ces outils, l'OCP veut devenir le leader français de la disponibilité de la collection sur l'ensemble du territoire
- **La solution achat pour les officines**. L'OCP négocie chaque jour des offres avec 70 laboratoires pour les proposer en retour à leur clients pharmaciens. Ils ont aussi créé leur propre marque « marque conseil », qui propose plusieurs références de la gamme blanche avec en plus des produits d'autodiagnostic, d'hygiène et de premiers soins.
- **L'aide financière des officines**. Ils proposent 3 offres (Initio, Flexio, Extensio), qui facilite l'installation et le montage de projet, qui proposent une réponse aux besoins ponctuels de trésorerie de l'officine et qui permettent d'accompagner les pharmaciens lors d'un projet de transfert, dans la gestion des travaux et l'aménagement de l'officine.
- **L'innovation digitale**. L'OCP a créé une plateforme digitale (Link®), qui concentre différentes fonctionnalités pour améliorer la gestion de l'officine, animer les équipes, permettre aux pharmaciens de s'approprier leurs missions de santé publique et aussi permettre au patient d'échanger en toute sécurité avec les patients, en leur envoyant leurs ordonnances par messagerie sécurisée.

OCP répartition en quelques chiffres :

- 32,67% de part de marché
- 5,7 milliards d'euros de chiffre d'affaire en 2018
- 44 établissements répartis en 6 régions sur toute la France
- 17000 pharmacies clientes
- Effectif de 3500 personnes
- 1 plateforme PMS (plateforme multi-services) : Elle regroupe les produits à faible rotation. Stocker ces produits sur une seule et même plateforme permet à toute pharmacie en France d'avoir accès à ces produits. En effet si un produit n'est pas

disponible sur l'établissement local, la commande se fera directement par la plateforme qui livrera dans un délai de 24h la pharmacie.

- 1 plateforme PCS (plateforme de synchronisation et de centralisation des stocks) : Avec cette plateforme l'OCP veut mieux répartir les produits sur ses établissements, il leur est possible de distribuer la marchandise au fil de l'eau en fonction des besoins des établissements pour éviter les ruptures ou le surstockage.

2. Alliance Healthcare France(34)

Alliance Healthcare France est un des leaders de la répartition pharmaceutique et de la distribution de produits de santé et de services. Alliance Healthcare France appartient au groupe Walgreens Boots Alliance. Cette société est la plus importante société pharmaceutique au monde. Elle est présente dans plus de 25 pays et emploie plus de 400 000 personnes.

Le groupe Walgreens Boots Alliance c'est :

- 18500 pharmacies appartenant au groupe dans 11 pays différents
- 390 centres de distribution au monde
- 230000 pharmacies, hôpitaux et centres de santé livrés chaque année dans le monde

Le groupe Alliance est né après de nombreux regroupements de diverses structures. En 1923 est créé le COF, le Centre Ouest Répartition. En 1936 naît l'IFP, Ile de France Pharmaceutique. En 1950 c'est le Comptoir des Pharmaciens du Centre, le CPC, qui voit le jour. Dans les années 1970, l'IFP, s'approprie deux répartiteurs régionaux. En 1996, 3 structures fusionnent pour donner naissance à une holding, ERPI Santé. En 1999, ERPI Santé et IFP fusionnent à leur tour pour former Alliance Santé.

Alliance Santé se rapproche d'UniChem en 1997, permettant au groupe d'avoir une activité au niveau européen.

En 2002, Alliance Santé prend le contrôle d'ORP (Ouest Répartition Pharmaceutique).

En 2006, Alliance UniChem PLC et Boots PLC fusionnent pour créer le groupe Alliance Boots, protagoniste numéro un en Europe de la santé et de la beauté.

En 2012, Alliance Santé devient Alliance Healthcare et en 2014 ils fusionnent avec Walgreen, la plus grande chaîne de pharmacies aux Etats-Unis.

En France Alliance Healthcare c'est :

- 19,49% de part de marché en 2017
- Un établissement national où sont concentrés les produits de faible rotation

- 7 Hub régionaux
- 49 établissements dont 29 automatisés
- Plus de 850 véhicules
- 141 millions de lignes de commandes traitées chaque année
- 480 millions de produits livrés par an

3. CERP Bretagne Atlantique(35)

La CERP Bretagne Atlantique est créé en 1938 par 8 pharmaciens de Saint-Brieuc qui désiraient mutualiser leur système de logistique.

La CERP Bretagne Atlantique n'a pas, comme les autres groupes vus précédemment, désirer étendre son activité en France. Ils ont préféré se divertir en s'ouvrant à l'international.

En 2001 ils sont entrés au capital de DPCI, un grossiste répartiteur en Côte d'Ivoire. En 2001-2002, ils s'installent dans les DOM en acquérant PHARMAR (La Réunion) et CERPOL (Polynésie Française). En 2003 ils élargissent encore leur activité en acquérant de nouvelles structures, COPHARMAY (Mayotte), SODIPHARM (Sénégal) et DPBF (Burkina Faso). De plus ils entrent dans le capital de PHARMOVERSEAS, répartiteur en Egypte.

En 2006, la CERP Bretagne Atlantique participent au capital de PPM, un laboratoire Cambodgien, qui leur permet de s'implanter en Asie. En 2016, ils acquièrent GPG, un répartiteur Guadeloupéen.

Tout en s'implantant progressivement à l'étranger, la CERP Bretagne Atlantique développa son activité en France, à plus petite échelle que les autres géants de la répartition. En quelques chiffres, la CERP Bretagne Atlantique c'est :

- 3,52% de part de marché
- 12 établissements
- 1800 pharmacies clientes
- 400 salariés
- 35000 références et 3000 références vétérinaires

Comme pour d'autres grossistes-répartiteurs, ils ont développé d'autres activités en lien avec la distribution des médicaments, une centrale d'achat, un groupement de pharmaciens, une activité de dépositaire et de fournisseur en matériel médical.

Au niveau mondial, la groupe CERP Bretagne Atlantique représente :

- 81 établissements
- Plus de 25000 officines livrées au quotidien
- 60 pays livrés par jour

- 5280 collaborateurs

4. CERP Rhin Rhône Méditerranée(36)

En 1921 est créée la Pharmacie Régionale des Pharmaciens de l'Est, elle devient une coopérative en 1922 (La coopérative des Pharmaciens de l'Est). Durant des années 1930-1950, elle se développa pour devenir en 1965 la CERP de l'Est. Elle continua à se diversifier et à se développer après 1965 et sera renommée à plusieurs reprises. En 1976 tout d'abord en devenant la CERP Rhin Rhône et en 1988 ou elle deviendra la CERP Rhin Rhône Méditerranée.

En quelques chiffres la CERP Rhin Rhône Méditerranée c'est ;

- 11,43% de part de marché
- 23 établissements répartis sur l'Est de la France, de Metz à Toulon
- 4100 clients
- 1600 salariés
- 228 millions de produits distribués en 2017

5. Phoenix Pharma(37)

Phoenix Pharma est une filiale du groupe allemand Phoenix Pharmahandel, qui est le leader européen de la distribution pharmaceutique et de l'activité dépositaire.

En 1930 sont créés deux répartiteurs, l'entreprise CHAFER à Toulon et GRP (Groupement de Répartition Pharmaceutique) à Ivry sur Seine. En 1982 la société REPHA Vendée est créé à La Roche sur Yon. En 1989, CHAFER est vendu au groupe allemand SCHULZE GMBH, GRP et REPHA Vendée le seront aussi en 1992.

En 1994, PHOENIX Pharmahandel est créé, issu de la fusion de cinq grossistes régionaux allemands dont SCHULZE GMBH. Le groupe devint alors rapidement le leader de la répartition en Allemagne et grâce à de nombreuses acquisitions, l'entreprise s'impose comme grand leader Européen.

L'activité de SCHULZE en France devient trop importante et leur siège social à Ivry sur Seine devient limité, il sera déplacé à Créteil en 1996, toujours lieu du siège actuel.

En 1997, les établissements SCHULZE sont renommés Phoenix Pharma. L'entreprise voit son activité se développer favorablement, ouvre de nouveaux établissements et un nouveau site dépositaire à Paris en 2004.

En 2008, le groupe CERP Lorraine Répartition, rejoint Phoenix Pharma et renforce ainsi son implantation en France.

Aujourd'hui Phoenix Pharma c'est :

- 8% de part de marché
- 22 établissements répartis sur 80% du territoire
- 1250 employés
- 3500 clients
- 160 millions de produits livrés par an

G. Un secteur de plus en plus en difficulté

Nous avons vu dans cette première partie que la répartition pharmaceutique permet la bonne distribution des médicaments en France. Sans les répartiteurs, un grand nombre de pharmacies ne pourraient gérer leurs stocks en médicaments et ne répondraient pas entièrement aux besoins de la population.

Les 185 établissements de répartition pharmaceutique en France sont soumis à des règles de plus en plus strictes pour garantir la qualité des produits distribués et ne répondent pas aux mêmes obligations de santé publiques que les fabricants, exploitants et dépositaires (livraison dans les 24h de toute pharmacie du secteur d'activité, détention de deux semaines de stock, de 90% des spécialités commercialisées...).

Aujourd'hui, les grossistes-répartiteurs ressentent de plus en plus de difficultés économiques car **aucune mesure gouvernementale n'a été mise en place pour modifier leur rémunération**. Nous avons vu que le calcul de la rémunération du secteur est sensiblement le même depuis de nombreuses années qui **dépend uniquement du prix du médicament**.

Cependant ce système de rémunération dans le système actuel, au vu de l'évolution du marché basé essentiellement sur les médicaments génériques, la baisse des prix des médicaments princeps et l'arrivée de thérapies innovantes extrêmement coûteuses n'est plus viable et les revenus du secteur sont en constante diminution.

Nous avons montré **l'impact négatif du médicament générique sur le secteur** tant au niveau économique en induisant une diminution des prix des princeps qu'au niveau logistique avec une augmentation des références de produits à distribués. De plus, sur les thérapies innovantes les marges du secteur sont plafonnées.

L'ONDAM (Objectif National des Dépenses d'Assurance Maladie) est chaque année en constante augmentation, cependant les économies recherchées par la Sécurité Sociale sont réalisées sur le prix des médicaments. En effet, **le médicament qui représente 16.6% du budget en 2017 est la variable d'ajustement visant à contribuer à hauteur de 43% des économies recherchées**(38) (baisse des prix, déremboursement, promotion des génériques...).

Toutes ces mesures mettent en difficulté les pharmacies d'officines et les grossistes-répartiteurs. Au niveau des officines nous avons vu que des dispositions ont été prise pour limiter cette diminution des prix avec un recalcul des marges et l'arrivée des nouveaux honoraires de dispensation. Les grossistes pour leur part, n'ont pas vu leur système de rémunération évoluer, ils doivent donc trouver des solutions pour se diversifier et proposer divers services comme nous l'avons vu en étudiant les différents groupes (filiales dépositaire, centrale d'achat, groupements de pharmaciens, merchandising...).

Au niveau de l'exploitation, les grossistes doivent aussi perfectionner leurs chaines de distribution constamment, qualitativement parlant. Les **exigences qualités étant de plus en plus élevées et les pertes devant être limitées au maximum, de plus en plus de grossistes sont à la recherche de méthodes comme le Lean Management pour optimiser leurs établissements**, limiter les gaspillages et viser l'excellence opérationnelle.

III. Le Lean management

A. Introduction

Le Lean est une approche de l'entreprise visant l'excellence opérationnelle et la satisfaction du client sur la qualité du produit ou du service, du délai, des frais, de l'impact environnemental et des conditions de travail du personnel.

Cette démarche vise à adopter, au quotidien, des comportements précis, mais aussi de pratiquer et de mettre en place des méthodes d'amélioration continue, visant à réduire les gaspillages.

Il est nécessaire d'avoir conscience que les modifications apportées par le Lean tiennent de facteurs multiples : au comportement individuel des collaborateurs, à la capacité d'une équipe à travailler en groupe, à la façon d'analyser la situation et les problèmes ainsi qu'à l'élaboration et au déploiement d'outils et de mesures spécifiques.

A l'origine, le Lean est apparu et s'est développé dans les grandes industries manufacturières, notamment l'industrie automobile.

De nos jours, cette notion de suppression systémique des gaspillages devient de plus en plus sporadique, les entreprises proposant du service, les hôpitaux, les assurances, les banques etc... sont également à la recherche de l'excellence opérationnelle.

B. La mentalité Lean

1. Les fondements du Lean

a) Origine(39),(40)

Le Lean peut être défini comme un ensemble de concepts à suivre pour une organisation, qui permettent d'ajuster un système vers une situation idéale, correspondant à un niveau de performance optimisé, avec des moyens techniques et humains harmonieux.

Cette concordance entre les moyens mis en œuvre, l'efficacité, la compétitivité et les résultats est recherchée dans de nombreux secteurs.

Le terme « Lean » signifie « maigre », cette expression peut inquiéter lorsqu'on dit vouloir d'une organisation de la maigreur. Ce terme peut évoquer de nombreuses choses comme la diminution des effectifs, des moyens et des investissements et autres procédés visant une organisation limitée.

Or l'intérêt d'une démarche Lean est au contraire la recherche d'un développement des richesses de l'entreprise, sa prospérité et l'enrichissement des Hommes. Le but est de

rendre l'entreprise plus « agile », de rendre le personnel plus impliqué en mobilisant leurs réflexions, et d'ajuster ses moyens aux besoins.(41)

Les premières notions de Lean sont apparues de deux chercheurs américains, Mr Womack et Mr Jones qui se sont intéressés à certaines méthodes managériales japonaise. En 1991, ils ont publié un ouvrage(42) qui a eu un impact international et qui a inspiré de nombreux chefs d'entreprise dans leurs décisions et leurs visions de l'entreprise.

Ces chercheurs ont voulu connaître les raisons de la supériorité japonaise dans la conception et la production industrielle de véhicules. Pour cela ils ont étudié comparativement des entreprises du secteur automobile, notamment sur leurs organisation et fonctionnement interne. Les résultats de cette étude ont démontré la supériorité du groupe TOYOTA® dans la conception de véhicules. Grâce à leur travail, Mr Womack et Mr Jones ont pu mettre en évidence les caractéristiques et les spécificités managériales et techniques du groupe TOYOTA® qui ont fait d'eux des leaders de leur secteur. Pour expliquer cela, ils se sont focalisés sur la caractérisation du système de production, le Toyota Production System (TPS), qui constitua à l'époque les prémices de l'amélioration continue.

Leur technique a d'abord consisté à observer directement le fonctionnement de leur entreprise sur le terrain, ils ont su discerner les bonnes et les mauvaises pratiques de travail, mettre à l'épreuve leurs idées et ensuite créer des normes de fonctionnement pour tout le personnel. Et ainsi de suite, ils ont continué à rechercher des solutions encore plus performantes, ils les ont testés et les ont mises en pratique. De plus, ils ont créé une méthodologie très précise sur la résolution des problèmes afin de pouvoir répondre à toute éventualité.

C'est avec cette mentalité, basée sur l'observation de leur système de fonctionnement, d'expérimentation et de résolution des problèmes que le groupe TOYOTA® a bâti le TPS. Depuis, cette culture du Lean s'est développée dans de nombreux secteurs autre que le secteur automobile.

b) Les grandes lignes directrices du Lean(43)

Une entreprise voulant adopter une méthode de Lean Management doit focaliser son attention sur cinq priorités qui permettent tout d'abord de satisfaire les attentes du client ainsi que la prospérité de l'entreprise(41).

- **La sûreté des collaborateurs** : une entreprise ne peut pas envisager une progression si la sûreté des collaborateurs n'est pas assurée.
- **La qualité du produit ou du service et l'efficacité du système** : celle-ci doit en effet être irréprochable, mais elle ne doit pas être obtenue en omettant des étapes qui en augmenterait le coût. En effet, lors de la fabrication du produit (ou d'un service), le niveau de qualité optimal doit être trouvé du premier coup, toute opération inutile,

retouche du produit ou tri doit être aboli. En ayant une efficacité de production optimale, on diminue les coûts engendrés par une mauvaise qualité.

- **Le Lead Time** : il s'agit du temps nécessaire au produit pour parcourir l'usine. Ce temps est donc indissociable du délai de livraison. Une des priorités du Lean est de rechercher une optimisation ainsi qu'une régularisation des flux pouvant garantir l'excellence en termes de délai de livraison.
- **Elimination des gaspillages** : ceci va permettre de produire à moindre coût. Dans les entreprises de production notamment, on remarque le plus souvent qu'elles ont une tendance à surproduire et donc à immobiliser une partie des ressources inutilement. Il faut équilibrer les flux de produits à la demande du marché et non à la capacité. Tout cela permet d'assurer une rentabilité de l'entreprise, de placer celle-ci avantageusement vis-à-vis de ses concurrents et donc de s'accroître. Il existe de nombreuses sources de gaspillage dans un système, l'objectif étant de les souligner et de mettre en place des méthodes permettant leur suppression définitive
- **Implication du personnel** : il est nécessaire que le personnel participe constamment à cette philosophie qu'est le Lean management, dans la recherche de la qualité, de performance, de délais et de coûts. Les collaborateurs doivent respecter les normes données par les managers, proposer des solutions d'amélioration pour obtenir un équilibre idéal de production de produit ou de service.

c) L'importance du lien en Lean et Management

La compréhension et la pratique des techniques Lean sont indispensables mais ne suffisent pas à elles seules à une transformation de l'entreprise en modèle Lean, il faut quelque chose de supplémentaire pour faire évoluer les habitudes, faire avancer les mentalités et arriver au succès.

Cet élément supplémentaire est la mentalité générale qui règne dans l'entreprise suite à la gestion managériale de ses dirigeants. Nous avons dit précédemment que dans un modèle Lean, il est important et vital que l'ensemble des collaborateurs soient impliqués ensemble dans la vie de l'entreprise. Le travail collectif, les échanges, les réunions d'analyse et de résolution des problèmes sont nécessaires pour progresser ensemble.

Il est donc indispensable, lors d'un changement de cap comme celui-ci, de trouver des solutions pour motiver les Hommes qui font vivre l'entreprise. La stratégie et les objectifs doivent être déployés sur l'ensemble de la hiérarchie. Il faut que l'ensemble des équipes de terrain et acteurs directs adhèrent au changement sans quoi les résultats seront décevants. Mais il ne faut surtout pas oublier la crainte pour ceux-ci que peut engendrer ces changements (réduction des dépenses, argot du Lean, inquiétude de l'inconnu etc.).

En tant que manager, il est important de ne pas oublier que pour la majorité des collaborateurs, il est humainement important de réaliser un travail de qualité, qu'il s'agit pour eux d'une satisfaction professionnelle et que donc échanger avec eux sur l'évolution de leur travail en vue d'une diminution des gaspillages et de leur implication dans la vie de l'entreprise ne peut qu'être bien accepté. L'importance vient donc de la relation entre le manager et son équipe.

d) Le lien entre le Lean et réglementation des conditions de travail(44)

Nous avons souligné précédemment qu'une des grandes lignes du Lean est la sûreté des collaborateurs. Une démarche Lean est susceptible d'entraîner des modifications importantes de l'organisation du travail, des cadences ou des aménagements qui peuvent modifier les conditions de santé ou de sécurité

L'article L. 4121-1 du Code du travail oblige à l'employeur à évaluer les risques pour la santé et la sécurité des collaborateurs des méthodes de travail, des équipements et de l'aménagement ou le réaménagement du lieu de travail.

En prévention, **une démarche Lean doit alors être étudiée dans le cadre d'une évaluation des risques professionnels**. Elle permettra de déterminer les différents postes ou activités susceptibles de provoquer des atteintes de la santé ou de la sécurité des collaborateurs.

Si ces conditions de sécurité ne sont pas remplies, **le risque est que le projet aboutisse à une dégradation de l'état de santé des salariés**. Ainsi les entreprises doivent consulter leur CHSCT (Comité hygiène, sécurité et conditions de travail) si elles en ont un, et lui fournir les informations détaillées des aménagements avant la mise en place du projet(45).

e) Lean Responsable

Dans de nombreux systèmes réglementés et nécessitant des normes qualités pointues (exemple : le domaine pharmaceutique), la mise en place d'une telle stratégie doit être étudiée et mise en place avec attention.

Par exemple lors de la fabrication d'un médicament, certaines étapes de vérification peuvent être chronophages mais indispensables pour garantir la qualité du produit dans son intégralité. La suppression d'une telle étape peut avoir de graves conséquences.

L'objectif d'une méthode Lean n'est pas de réduire absolument le Lead Time ou l'ensemble des gaspillages si ceux-ci sont essentiels à la qualité d'un produit.

2. La place du client dans la démarche Lean

Dans la démarche Lean, il est nécessaire que la totalité des collaborateurs aient une attitude irréprochable envers les clients par leur travail. En effet, la satisfaction du client est la priorité numéro un, que ce soit pour un produit fini ou un service proposé. Il faut donc s'ouvrir aux attentes des clients, de leurs exigences et non rester cantonné à notre vision personnelle de voir les choses, même en étant persuadé d'avoir raison.

a) Appréhender les exigences des clients

Songer Lean, c'est avoir l'ensemble du personnel qui se préoccupe du client en se posant en priorité la question : « **comment allons-nous répondre aux exigences des clients à travers nos actions ?** ». Pour cela nous devons apprendre à connaître le client en se posant plusieurs questions :

- Qui est-il ?
- Quelles sont ses attentes par rapport au fonctionnement de l'entreprise ?
- Qu'est-ce qui constitue de l'intérêt pour lui ?
- Que recherche-t-il réellement ?
- Quel délai de livraison s'imagine-t-il pour la réponse à son attente ?

Le japonais Noriaki Kano, a créé une méthode en 1984 qui a pour but d'étudier et de mesurer la satisfaction client.(46)

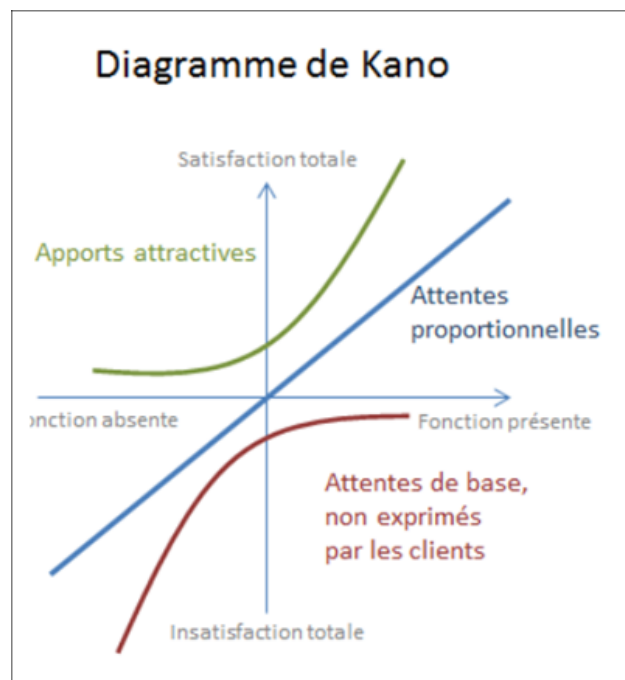


Figure 8 : diagramme de Kano(47)

L'originalité de l'approche réside dans la dissociation de la satisfaction et de la non satisfaction au regard de la présence ou pas de la fonction attendue par le client.

Un client en achetant un produit a certaines attentes précises, si ces fonctions ne sont pas garanties, le client sera mécontent, et plus le produit (ou service) répond à ses attentes, plus le client est satisfait. (Courbe bleue).

Cependant chaque client a aussi des attentes qu'il n'exprime pas, qu'il considère normales et dont il ne nous fera pas part. Comme pour les attentes explicites du client, si les attentes implicites ne sont pas satisfaites, le client sera mécontent, par contre si l'attente est garantie, le client n'éprouvera pas de satisfaction particulière. (Courbe rouge)

D'autres fonctions à valeur ajoutée peuvent nous démarquer de la concurrence et peuvent surprendre positivement un client en allant au-delà de ses exigences, mais il faut faire attention à ce que cette valeur ajoutée ne dérange pas le client, d'où l'intérêt de la connaissance de celui-ci. (Courbe verte).

Exemple dans la répartition pharmaceutique : un client pharmacien passe sa commande auprès de son grossiste-répartiteur, les attentes initiales sont de recevoir les bons produits commandés, en bon états, à l'heure prévue de livraison. On pourrait imaginer un système permettant de livrer séparément dans des caisses différentes, les produits « promis » aux patients des autres produits commandés pour le stock de la pharmacie, cela faciliterait l'organisation de la pharmacie et serait un point attractif pour le client. Cependant si ce système qui demande un temps de préparation supplémentaire entraîne un retard de livraison, il entrainera une déception du client.

b) Placer le client au centre de toutes les opérations

Dans certaines grandes entreprises, le nombre d'étapes entre la première étape de conception et le client final est tellement grand, que celui-ci ne fait plus partie des préoccupations premières des collaborateurs. Il est donc nécessaire de la part des managers de trouver des solutions pour faire connaître à ses équipes les attentes et les exigences des clients.

Pour cela, la communication des managers doit être importante, il se doit de **communiquer sur les incidents** (non-conformité, retard, retours des clients), **d'exposer sur le lieu de travail les produits non conformes**. Et en plus de la communication, les managers doivent savoir écouter le client et mettre en place des actions visant à placer le client au centre des préoccupations :

- Trouver des solutions avec les équipes aux problèmes rencontrés
- Prêter attention à chaque client de la même façon

- Mettre en place des procédures qui permettent de garantir la bonne qualité du produit ou du service

3. Progression de l'entreprise et gestion des gaspillages

a) Réalisation de bénéfices de manière responsable

Le but de toute entreprise, fournissant un produit ou un service est de faire des bénéfices. La richesse de l'entreprise lui permet de gagner de nouveaux clients et donc des parts de marché. Dans un secteur concurrentiel, le prix d'un produit est basé sur le prix proposé par la concurrence, de même certains secteurs comme la répartition pharmaceutique, les revenus sont fixés à un pourcentage donc identiques à toutes les entreprises. La seule solution pour augmenter la rentabilité, quand le prix ne peut être imposé, est de trouver des solutions pouvant réduire les coûts de reviens, de conception et les gaspillages.

Trois variables entrent en ligne de compte dans un produit ou un service :

- Le prix du produit ou du service
- Le coût de production
- Le bénéfice qu'effectue l'entreprise

Dans un système d'entreprise traditionnel, où la concurrence de marché est faible la politique de réduction des coûts n'est pas nécessairement appliquée, le prix d'un produit pouvant être choisi sans se préoccuper de la concurrence, est calculé de la manière suivante : **Coût + Profit = Prix**. Le prix du produit ou du service est donc calculé en fonction du coût de production et du profit que souhaite réaliser l'entreprise

Dans une démarche Lean, au sein d'un secteur concurrentiel, où le prix est défini par la loi du marché, la perception de prix et de profit est différente, en effet ici le prix est invariable car il est dépendant du prix proposé par la concurrence, la marge qu'effectue l'entreprise sera donc dépendante du coût. **Prix – Coût = Profit**. La politique de ce système pour créer de la richesse est donc basé sur la réduction des coûts.

b) Les différents types de gaspillages dans l'entreprise

Muri, Mura et Muda sont des termes japonais qui définissent les trois ennemis du Lean Management. Les gaspillages (Muda) sont toutes les activités réalisées dans une entreprise qui ne génèrent aucune valeur. Les irrégularités (Mura), conduisent à des situations

déséquilibrées et sont une source de perte de performance. L'excès (Muri) entraîne une perte d'énergie de manière générale.

(1) Les irrégularités, fluctuation (Mura)



Figure 9 : MURA

Les irrégularités sont une source de perte de performance dans une entreprise. On entend par irrégularité, **des résultats oscillants autour d'une norme idéale de production** ou de service avec une capacité à être au-dessus de la moyenne, comme de faire moins bien que la moyenne.(43)

Afin de maîtriser ces irrégularités, et de tendre vers un système idéal, il est nécessaire d'identifier et de comprendre l'ensemble des facteurs qui interfèrent sur le résultat.

L'irrégularité nuit à l'entreprise, d'un point de vue interne sur le personnel par exemple comme sur les clients.

En effet elle touche la qualité et la capacité de production d'un produit ou d'un service, ce qui entraîne des réclamations, des retards, un coût d'immobilisation de stock et une surcharge du personnel lorsque du retard s'accumule.

Cette variabilité peut être d'origine interne ou externe à l'entreprise, elle peut être liée à des fluctuations de la demande, à des retards fournisseurs comme par des anomalies internes au niveau du fonctionnement des machines, des rebuts, l'absence de collaborateurs, qui peuvent créer des goulots d'étranglement.

(2) Les excès (Muri)



Figure 10 : MURI

Les excès ou la surcharge désigne **l'utilisation de moyens disproportionnés ou abusifs par rapport aux besoins ou aux résultats attendus**. Les Muri freinent l'agilité et la réactivité.(43)

La surcharge peut concerner le personnel, avec la surcharge physique, la pénibilité, le stress mental. Tout ça entraîne une perte d'énergie des Hommes et donc une efficacité de l'entreprise

amoindrie.

De même les Muri affectent les équipements, machines trop sollicitées, utilisation de machines adaptées à la nécessité et non surdimensionnées.

(3) Les gâchis (Muda)



Figure 11 : MUDA

A l'origine, le fondateur de TOYOTA, Shoichiro Toyota définissait le gaspillage comme : « **tout ce qui n'appartient pas au minimum nécessaire en termes de matière première, de matériel, de temps et d'espace pour ajouter la valeur nécessaire au produit est du gaspillage** ».

Plus tard Taiichi Ohno a distingué ces différents types de gaspillage, au nombre de sept.

- Gaspillages provenant d'une production excessive (Over-production)
- Gaspillages provenant de stocks inutiles (Inventory)
- Gaspillages provoqués par les transports (Transport)
- Défauts de fabrication entraînant des pièces défectueuses
- Les processus de fabrication, le traitement excessif (Over-processing)
- Les temps d'attente (Wait)
- Les déplacements inutiles

Les Muda sont les gaspillages les plus populaire, les plus connus et ils sont au nombre 7.(43)



Figure 12 : les 7 MUDA(48)

(a) La surproduction

La surproduction, c'est produire au-delà de la demande des clients (production trop rapide, trop grande), ou même avant que le client ne formule son besoin. Ceci est coûteux car on génère des **stocks pouvant devenir inutiles voire périmés** ou dépassés suivant ce que l'on produit.

Ces stocks obsolètes sont donc **susceptibles d'être jetés** et entraînent par la même occasion des frais supplémentaires (stockage, frais administratif, autres manipulations etc.). Cette surproduction cause aussi d'autres pertes comme des sources d'énergie (électricité, gaz etc.).

Pour faire face à cette surproduction, la solution est d'aller vérifier directement sur le terrain le fonctionnement de la production, le nombre de pièces entreposées, si les stocks sont destinés à répondre à un besoin des clients, la quantité de produits finis en stock.

De même on peut entendre par surproduction la mise en place de formation trop longues et trop complexes par rapport aux personnes visées, production des documents inutiles qui provoqueront un ralentissement des flux.

(b) Les stocks

Dans une entreprise, on retrouve différents types de stocks qui peuvent entraîner du gaspillage s'ils sont mal gérés.

Certains stocks sont justifiables, notamment de la matière première peut être stockée pour se préserver de certaines ruptures d'approvisionnement d'un fournisseur par exemple, et d'être toujours dans la capacité de fournir un client malgré cette variable non entièrement maîtrisable. On appelle cela un stock de sécurité.

Cependant d'autres stocks sont parfois non justifiés et leur dimensionnement n'est pas méthodique. Mis à part qu'un stock engendre un manque d'espace, d'autres facteurs moins évidents génèrent un gaspillage, notamment un coût de manutention, un vieillissement du stock, un risque d'altération des produits et au niveau comptable, il entraîne une immobilisation financière.

Il existe réellement trois types de stock(43) :

- **Les stocks de matière première** : beaucoup d'entreprises ont un volume de matières premières élevés. Or cet excès de stock ne permet pas d'éviter les problèmes de production liés à d'autres éléments manquants nécessaire à la conception des produits.

- **Les stocks en cours de production** : entre les différentes opérations de traitement, des pièces sont en attente de traitement. Les pièces risquent d'être altérés, d'être égarer, nécessitent de l'espace de stockage. De plus si une défaillance a eu lieu sur un produit, cela entrainera une attente supplémentaire pour la détecter, avec un risque de FIFO non respecté. Idem pour des services, si on considère un dossier en-cours, le risque est de l'égarer.
- **Les stocks de produits finis** : cette problématique rejoint celle de la surproduction vue précédemment.

(c) Défauts de fabrication

Les défauts de conception peuvent entrainés de multiples problèmes notamment la **livraison d'un produit fini non conforme au client sa non satisfaction**.

L'autre aspect négatif est que l'ensemble des opérations nécessaires qui vont en découler seront du gaspillage (temps nécessaire, matières premières supplémentaires, dépenses énergétiques, personnel nécessaire etc.).

De plus la correction de la non-conformité peut entrainer une autre non-conformité et ainsi de suite.

Un des points d'orgue du Lean management est de tout mettre en œuvre pour réaliser l'ensemble des opérations « **correctement du premier coup** », mais cela ne peut pas être réussi en une fois car de nombreux problèmes peuvent avoir lieu à différentes étapes de la production. C'est en prenant en compte rigoureusement chaque problème que l'on peut venir à bout de la non-conformité et se rapprocher de l'excellence opérationnelle.

(d) Les transports

Les transports sont nécessaires pour le convoyage des produits ou des matières. Cependant ils **n'apportent aucune plus-value aux produits**. Ils forment une énorme cause de gaspillage pour les entreprises. En effet on retrouve des transports dans de nombreuses étapes d'un processus de production, transport des matières vers l'usine, d'une ligne de production à une autre, d'une zone de stockage à une autre etc.

Ces transports **nécessitent du matériel** (camion, transpalette, chariots etc.), des **ressources énergétiques** (électricité, matières fossiles), **un espace au sol** pour leur fonctionnement en toute sécurité et entraînent une augmentation des risques de détérioration des produits et de sécurité liée à la circulation des véhicules.

L'objectif est donc de limiter au maximum les transports au sein d'une entreprise.

(e) Les opérations inutiles, traitement excessif

Les opérations inutiles constituent des actions dans la phase de fabrication qui n'entraînent aucune valeur ajoutée au client. Ces tâches augmentent la durée de production et sont onéreuses en personnel et en ressources.

Dans de nombreuses entreprises, les opérations n'évoluent pas car elles ont toujours été réalisées d'une certaine manière et le changement fait peur. Or en prenant en compte les avancées technologiques ou en écoutant les employés sur la réalisation des opérations, des économies peuvent être réalisées.

Par exemple dans un processus de fabrication, un nombre de contrôles trop élevé, des indicateurs inutiles constituent un gaspillage. De même lorsqu'une réunion est longue avec beaucoup de points non pertinents abordés, cela constitue une opération inutile.

(f) Les attentes

Ici sont concernés tous les **gaspillages de temps** dans les processus de production ou d'un service. L'attente pendant l'arrêt de la production, le rythme ralenti d'une machine, des étapes mal coordonnées, les attentes liées à des contraintes administratives pour continuer un processus, à une défaillance nécessitant des réparations, à des goulots d'étranglements.

(g) Les déplacements inutiles

Les déplacements inutiles sont les **mouvements réalisés par les collaborateurs ou les machines qui n'apportent aucune valeur au client.**

Il faut faire attention en abordant un sujet tel que les déplacements des collaborateurs car il faut prioriser le respect de l'Homme avant la productivité (traité précédemment dans la partie : Le lien entre le Lean et réglementation des conditions de travail). En traitant ce sujet avec intelligence et en optimisant les mouvements tout en respectant les collaborateurs, une entreprise démontre que ses opérateurs ne sont pas de simples objets, une des grandes lignes du Lean.

Les déplacements ou les mouvements peuvent entraîner de multiples problèmes liés à leur répétition ou à leur complexité : stress, fatigue, troubles musculo-squelettiques par exemple qui peuvent entraîner des arrêts maladies ainsi qu'un manque de motivation au travail. Des pratiques pouvant nuire à la santé entraînent un rejet de la démarche Lean.

4. L'amélioration continue

a) Trouver des standards...

Un standard n'est autre que l'ensemble des **actions les plus performantes à un moment donné** dans la réalisation d'une opération. Il s'agit de ce qu'il y a de mieux en termes de savoir-faire.

Cette notion de standard est le point de départ dans l'amélioration continue car c'est une fois ces standards opérationnels (respect des règles de sécurité des collaborateurs, de la qualité de la marchandise, et la caractérisation du temps minimum nécessaire à leurs réalisations), que les managers à l'aide de l'expérience des équipes de terrain pourront faire évoluer ces pratiques.

Afin de s'assurer que les pratiques mises en place évoluent, on élabore une stratégie favorisant l'amélioration continue ainsi qu'une méthode permettant de traiter tout problème faisant dévier les résultats des standards. Tout cela représente le kaizen.

b) Et s'améliorer constamment...

L'expression Kaizen est une association des « kai » et « zen » qui signifient respectivement « changement » et « meilleur » en japonais. La signification française de ce terme est « amélioration continue ».(49)

C'est en premier lieu un véritable état d'esprit qui permet de **donner la possibilité au personnel d'exprimer ses opinions et ses idées** et de mettre en place des pratiques pour faire progresser l'entreprise.

Ce processus est fondé sur une **accumulation de progrès simples et concrets** qui permettront au fur et à mesure de réaliser de grandes progressions.

L'amélioration continue commence par de l'observation sur le terrain par l'ensemble des collaborateurs et l'expression des idées d'amélioration. Le but du Kaizen n'est pas de vouloir absolument révolutionner l'organisation en proposant des grandes idées spectaculaires probablement non réalisables mais de considérer toutes les petites améliorations proposées. En considérant toutes les petites améliorations et en les mettant en place, le kaizen vise à donner à tous l'envie d'exprimer un grand nombre de nouvelles hypothèses. Et dans ces nombreuses idées certaines ne seront pas efficaces mais d'autres le seront.

L'idée du Kaizen est que pour s'améliorer continuellement, il faut voir au-delà de certaines idées reçues dans la culture de l'entreprises, avoir la persuasion qu'une solution existe à tout problème et à tout gaspillage et ne pas rester ancré au fonctionnement de l'entreprise mais voir ailleurs pour apprendre de nouvelles techniques et progresser.

Enfin, dans le Kaizen, **tout problème n'est pas vu comme un échec mais est plutôt considéré comme une occasion de s'améliorer**. Il faut trouver l'erreur et mettre en place des actions correctives pour corriger le problème. Une technique pour trouver une réponse aux problèmes est le concept PDCA, autrement appelé la roue de Deming, qui est une transposition graphique de gestion de la qualité, inventé par le professeur Edouard Deming, les quatre lettres de cet acronyme reprennent les étapes à suivre dans l'amélioration qualitative d'un système :

- P (Plan) : Planifier, préparer : identification de l'incident et proposition d'une solution
- D (Do) : Développer et mettre en œuvre les actions proposées
- C (Check) : Vérifier quantitativement avec des indicateurs les résultats
- A (Act) : Ajuster les pratiques en formalisant de nouveaux standards

5. Conduite personnelle

a) Irréprochabilité

Un manager se doit d'être irréprochable dans son travail et auprès de ses collaborateurs dans une démarche Lean pour deux raisons

- **On ne peut demander aux autres de respecter des règles de conduite que l'on ne respecte pas nous-même**. Cela peut conduire à des déconvenues de résultats ainsi qu'à une altération de notre propre crédibilité.

En étant exemplaire dans nos missions, même si celles-ci sont différentes suivant la hiérarchie, et respectueux avec l'ensemble des collaborateurs, un manager pourra s'imposer plus facilement lorsqu'il désire mettre en place de nouvelles mesures.

- Le Lean nécessite de la communication et un travail d'équipe. Un manager se doit d'être **irréprochable en termes de savoir-être pour induire un respect mutuel et une atmosphère conviviale au travail**. Respecter ses collaborateurs ne signifie pas uniquement qu'on doit se tenir uniquement à certaines formules de politesse, mais dans les actions quotidiennes (sécurité du travail, tenir ses engagements, écouter et prendre au sérieux les problèmes, développement des compétences des collaborateurs).

b) Posture de Leader

Un manager est un leader, quelqu'un de qualifié pour mener à bien la transformation de l'entreprise et qui fait en sorte que l'ensemble des employés coopèrent dans l'amélioration continue en créant un climat de confiance et de partage.

Un Leader est quelqu'un de **conscientieux et de déterminé**. En effet pour réussir une démarche Lean, le manager se doit d'être conscientieux d'une part c'est-à-dire être précis et logique dans la démarche Lean :

- Précis dans l'élaboration des standards
- Méthodique dans la résolution des problèmes (PDCA)
- Logique dans la mise en place d'objectifs

Et il doit **se montrer déterminé et montrer de la volonté** dans une démarche d'amélioration continue en faisant abstraction des obstacles et des personnes dubitatives.

L'absence de ténacité et d'exigence vont directement aboutir à un échec d'une démarche d'amélioration continue, des actions ne se dérouleront pas convenablement, des étapes seront réalisées hâtivement, des décisions seront prise sur des impressions. La rigueur permet de garantir une sécurité au travail à travers cela, car c'est le respect de consignes précises qui permet de garantir au mieux la sécurité.

c) Présence régulière sur le terrain

Dans cette démarche, les managers se doivent d'être présent sur le terrain, pour **visualiser réellement le contexte de fabrication d'un produit ou la réalisation d'un service**. En effet, les chiffres sont tout de même importants dans l'analyse d'un processus, mais les faits le sont tout autant, pour comprendre objectivement quels sont les problèmes et comment les résoudre en étant en plus à l'écoute du personnel.

Pour avoir une idée précise de la réalité, il faut être présent et étudier tout ce que l'on peut percevoir.

Par exemple : aller sur le lieu de travail pour mesurer les conditions de travail comme le bruit, les émanations de fumée, travailler sous la pluie sur un quai, se rendre compte de la dangerosité de certains chariots élévateurs etc.

C. Les points fondamentaux du Lean

La mise en place d'une nouvelle politique, pilotée par les managers, permet aux équipes d'axer leurs efforts vers la satisfaction du client, la création de valeur et le succès de l'entreprise. Pour cela, il existe des outils fondamentaux qui permettent de piloter l'entreprise en direction du but fixé, d'identifier quotidiennement les gaspillages et d'éviter leur réapparition en éliminant leur(s) cause(s).

1. Diagnostic de l'entreprise en vue d'un changement de politique

a) La transition vers le Lean

Dans un autre ouvrage(41), les auteurs J.P Womack et D.T Jones ont présenté cinq phases d'une transition vers le Lean réussie :

- Caractériser la valeur : identification du client destinataire, comprendre ses attentes et ses besoins en étant à son écoute.
- Identifier la chaîne de valeur : comprendre toute la chaîne de fabrication du produit, depuis la prise de commande jusqu'à sa livraison au client.
- Assurer des flux continus : cibler tous les gaspillages qui perturbent le bon cheminement du produit pour être le plus performant possible, gagner du temps pour passer de la prise de commande à la livraison.
- Équilibrer le flux à la demande du marché : tirer le flux par le client qui, en commandant un produit, génère le réapprovisionnement de toute la chaîne de production.
- Rechercher l'excellence : accepter qu'il soit toujours possible de s'améliorer.

Pour réussir cette transition, l'entreprise doit s'appuyer sur des dirigeants et du personnel fortement impliqués dans la réalisation de cet objectif. Le personnel n'est pas sensé savoir précisément comment s'impliquer, cette démarche visant à construire cette implication. Tout d'abord les dirigeants doivent être convaincus et adopter la posture Lean.

Ensuite vient le déploiement de cette nouvelle politique qui envoie un message fort aux équipes sur l'implication des dirigeants dans l'amélioration de l'entreprise.

b) Diagnostic de l'entreprise

Le but de ce diagnostic est de connaître le contexte et de trouver les axes d'amélioration sur lesquels travailler pour permettre à l'entreprise de se rapprocher de la vision qu'en ont les dirigeants.

Pour transformer l'entreprise, il faut commencer par avoir une idée de la vision stratégique souhaitée. Cette **vision stratégique est une vision de l'état de l'entreprise sur du long terme**, des ambitions sur 5 à 10 ans de l'entreprise. Cette vision est claire, perceptible

pour l'ensemble des personnes concernées par l'entreprise (fournisseurs, collaborateurs, clients etc.).

Ensuite le but est de tout mettre en œuvre avec l'ensemble des équipes pour que tous les efforts se dirigent vers le même objectif. Des méthodes comme le Hoshin Kanri, (méthode de planification de certains objectifs vitaux à la survie ou au progrès de l'entreprise) permettent de visualiser le parcours à réaliser.

Après avoir formulé la vision, il faut **déterminer la stratégie à suivre** pour y arriver, la stratégie décrit les axes d'amélioration et les objectifs essentiels de l'ensemble des activités, des dirigeants jusqu'au terrain.

L'outil de formalisation du diagnostic est la matrice SWOT. Dans les parties de cette matrice sont recueillis des paramètres pouvant avoir un effet positif ou négatif sur l'aboutissement des objectifs. De plus, les paramètres sont externes ou internes à l'entreprise.

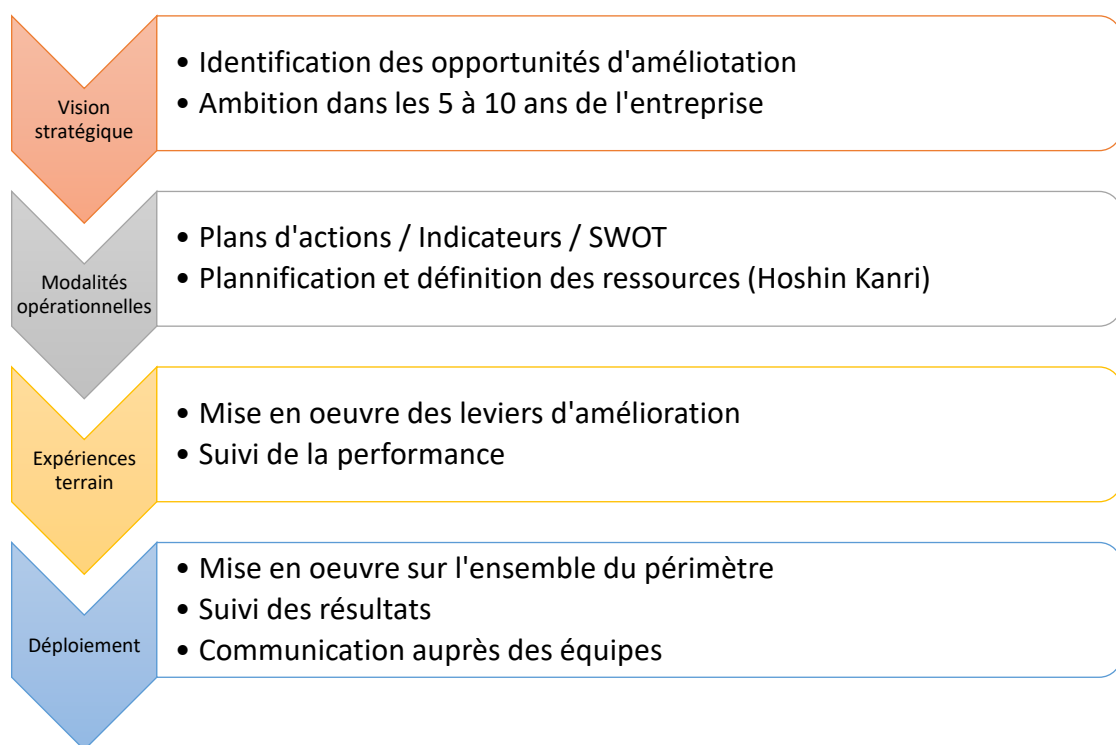


Figure 13 : chronologie de mise en place d'une méthode Lean (figure originale)

(1) Diagnostic interne

Ici, on va évaluer des **éléments qui normalement peuvent être contrôlés car ils appartiennent à ce qui relève de l'opérationnel** : qualité, processus, organisation, équipements, productivité etc.

- Visite de terrain : *Gemba* en japonais, nous étudierons cet élément plus en détails dans les outils du Lean.
- Indicateurs opérationnels :
 - Taux d'incidents
 - Temps d'attentes
 - Nombre de défauts (produits vendus, matière première, produits fabriqués etc.)
 - Nombre de réclamation
 - Productivité
 - Stock de produits (matières premières, en-cours de production ou produits finis)

(2) Diagnostic externe

Dans le diagnostic externe, **on va évaluer des éléments qui sont « subis » par l'entreprise, les éléments sur lesquels nous n'avons pas le contrôle.**

Parmi ces éléments on retrouve tout d'abord la concurrence. Connaître la position de l'entreprise par rapport à la concurrence permet d'évaluer les actions à réaliser pour maintenir de l'avance ou rattraper du retard.

On retrouve aussi le client, connaître le marché et prévoir les futures tendances permet de cibler la satisfaction du client et de potentiellement devancer les concurrents. En effet en dehors du prix de vente d'un produit ou d'un service, d'autres facteurs entrent en jeu dans le choix du client (service, image, technologie, qualité ...).

2. Les outils Lean en vue du remaniement de l'entreprise

a) Hoshin Kanri, un outil de planification (40)

Hoshin Kanri est aussi connu sous l'appellation Policy Deployment (déploiement de politique stratégique). La première étape en vue de ce déploiement de politique est de définir la Vision, ou l'objectif à long terme. (Cf. « Diagnostic de l'entreprise en vue d'un changement de politique »)

Le but est de normaliser toutes les missions des acteurs de l'entreprise sur la Vision. En descendant hiérarchiquement, on trouve la déclinaison de l'objectif de haut niveau en

objectifs locaux, ce qui est recherché (le « quoi »). En remontant la ligne hiérarchique, on trouve la contribution pour atteindre cet objectif, autrement dit les subordonnés proposent des objectifs opérationnels propre à leurs secteurs ainsi que certaines estimations des résultats qui seront atteints. L'ensemble forme le « comment » l'objectif va pouvoir être atteint par les subordonnés.

Dans une entreprise traditionnelle, la Direction Générale va définir la vision dans un intervalle de temps adapté. C'est en fonction de la vision que la Direction Générale demande aux managers de décliner l'objectif stratégique en objectifs locaux. Pour atteindre l'objectif stratégique, les percées nécessaires sont identifiées (améliorations, innovations). Ce sont des éléments essentiels à l'atteinte de l'objectif. Et enfin les managers vont formuler des prérogatives aux collaborateurs sur le terrain afin que l'ensemble de l'organisation ait le même objectif.

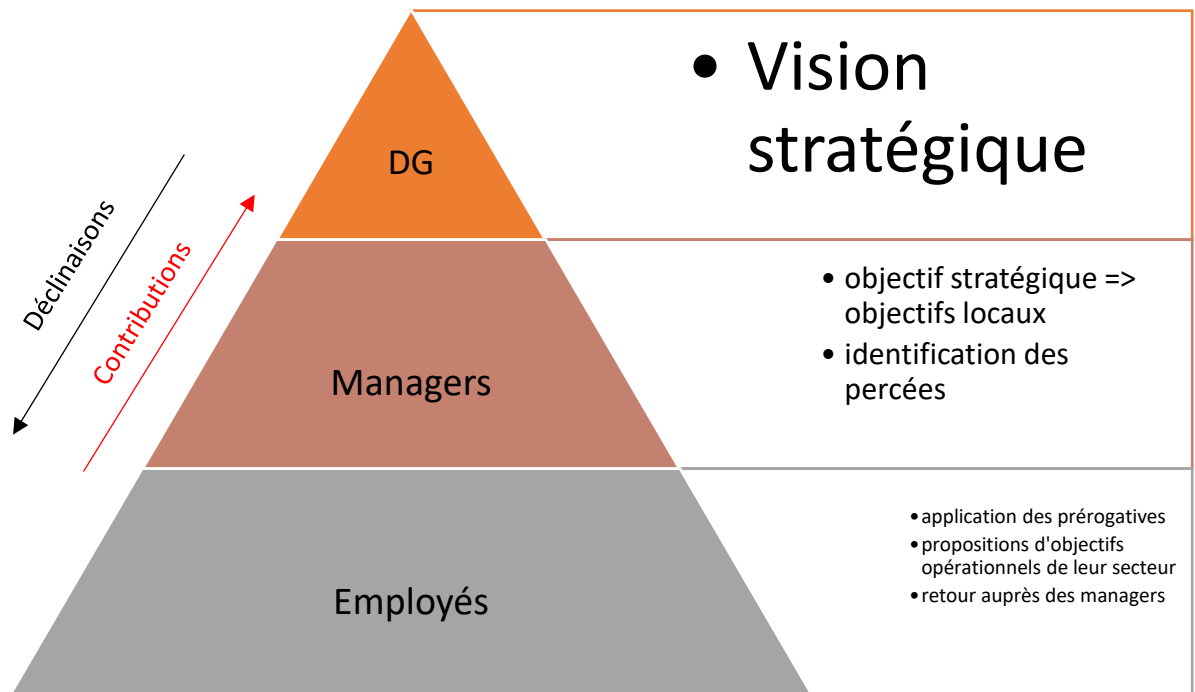


Figure 14 : organisation pyramidale de la hiérarchie (figure originale)

Des revues périodiques s'assurent à la fois de l'avancement des actions et du bon alignement des contributions. Ensuite un bilan de fin de période (une année) permet de fixer des objectifs à court terme pour la nouvelle période, éventuellement de trouver de nouvelles percées, voire d'influencer l'objectif stratégique au travers du retour d'expérience.

La matrice en X(50): il s'agit d'un outil ergonomique et synthétique permettant de mettre en corrélation quatre paramètres dans la prise de décision et la planification du projet, elle

permet de visualiser plus facilement le lien entre les initiatives de terrain, la stratégie et les différents objectifs :

- 1^{er} paramètre : la vision à long terme, c'est l'objectif global que veut atteindre l'entreprise avec les percées décrivant l'intention stratégique.
- 2^{ème} paramètre : objectifs à court/moyen terme, ce sont les objectifs vitaux sur lesquels vont devoir se focaliser les efforts dans un futur proche.
- 3^{ème} paramètre : les actions à entreprendre, c'est-à-dire les mesures qui vont nous permettre d'atteindre les objectifs à court/moyen terme.
- 4^{ème} paramètre : les indicateurs et outils de mesure qui permettront de suivre le déroulement des opérations dans le temps et d'interpréter les résultats.

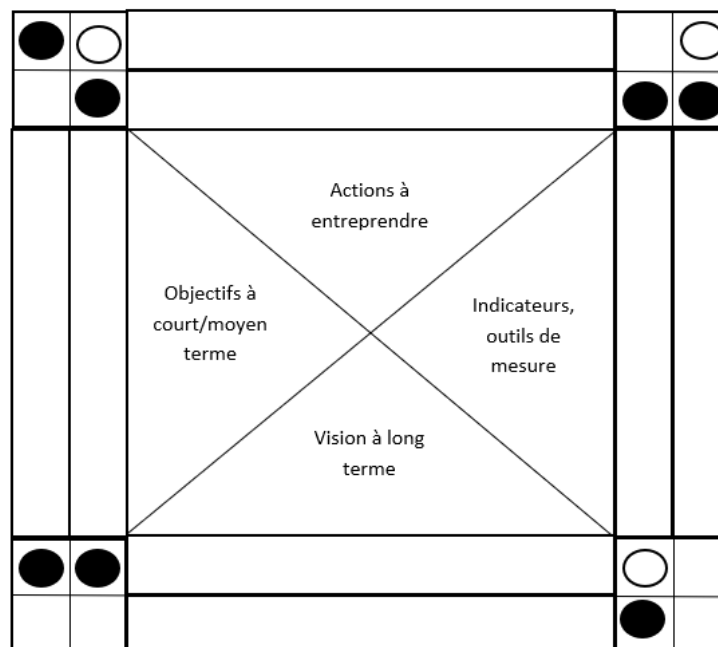


Figure 15 : matrice en X (figure originale)

Une fois l'ensemble des lignes de chaque paramètre saisi, elles peuvent être comparées entre elles et ainsi mettre en évidence une corrélation (pastilles blanches et noires):

- Pastille noire : concordance forte des 2 paramètres
- Pastille blanche : concordance faible des 2 paramètres

b) Agencement de l'espace de travail : 5S

(1) Objectifs

Cette méthode des 5S a pour objectif principal d'**optimiser un espace de travail pour le rendre plus performant**. Cela consiste à assainir, ranger, adapter l'espace pour le rendre approprié et conforme à sa fonction et aux collaborateurs qui y travaillent.

La méthode 5S consiste à **définir un standard de rangement, de nettoyage et d'organisation** qui a pour but bien plus qu'une simple remise en état du lieu de travail(43) :

- Amélioration de la sécurité, de la praticité et des conditions de travail
- Les 5S permettront aux équipes de mettre en œuvre des notions de standardisations
- Les 5S est une étape à l'identification des Muda, ils permettent de scinder ce qui est nécessaire de ce qui ne l'est pas et de trouver des solutions pour diminuer le temps perdu à cause de l'agencement (rechercher un outil car son emplacement n'est déterminé).
- Les 5S abordent un point essentiel dans le Lean à savoir la participation de toute l'équipe, l'écoute de l'ensemble des avis. En effet à travers les 5S on va instaurer une réflexion collective et recueillir les meilleures idées pour définir l'agencement qui conviendra le mieux à tous.
- Amélioration du niveau de qualité générale.

(2) Etapas préalables

- Identification de l'espace de travail

L'espace sur lequel le 5S va être mis en place doit être clairement délimité, tout le monde doit connaître son périmètre de responsabilité dans le maintien du poste en fonction des standards.

- Constitution d'une équipe
 - Collaborateurs travaillant sur zone

Ce sont les principaux intervenants dans le 5S, en effet en étant les usagers de l'espace de travail, leur participation est inévitable pour pouvoir collecter leur avis afin de définir l'organisation optimale. De plus, ce sont eux qui passeront le plus de temps à ranger leur espace et voudront alors le garder en état.

- Chef d'équipe

Le chef d'équipe a tout d'abord un rôle de d'animateur des 5S car il maîtrise la ligne de conduite à respecter, il participe à la mission en facilitant l'implantation des idées en étant notamment l'intermédiaire avec la hiérarchie.

- Service maintenance

Ils ont un rôle dans les retouches ou les transformations de l'espace de travail ainsi que dans l'évaluation du coût et la faisabilité ou non des modifications.

- Responsable de la sécurité

Son rôle est d'accompagner l'avancement du chantier en mentionnant toutes les consignes de sécurité et à veiller à ce qu'elles soient respectées. De plus, il peut émettre son avis sur la restructuration de l'espace de travail pour le rendre ergonomique.

(3) Les 5S(51),(43)

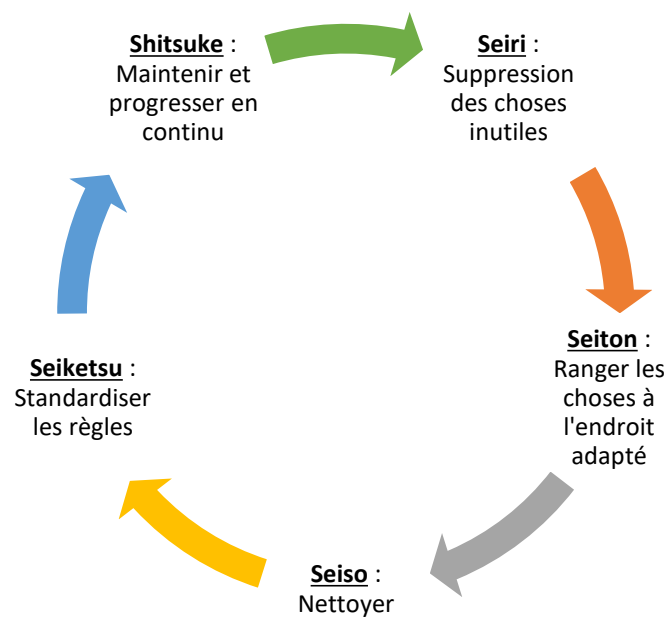


Figure 16 : les 5S (figure originale)

La phase de lancement des 5S va permettre d'agir pour trouver le niveau qu'il sera indispensable de maintenir dans le futur. L'équipe va se réunir pour convenir de l'organisation du projet et ensuite va s'attaquer aux différentes étapes de suppression des choses inutiles, de nettoyage et de rangement.

- **S1 : Suppression des choses inutiles (Seiri)**

En premier lieu, il s'agit de distinguer dans la zone de travail les choses utiles et inutiles et de débarrasser la zone des choses inutiles. Les personnes travaillant sur la zone doivent se poser la question « est-ce-que ceci est utile dans la réalisation des tâches ? ».

Certains objets peuvent potentiellement être utiles un jour, mais pas quotidiennement, ils sont donc gardés dans un espace défini mais en dehors de la zone de travail.

Lors du tri on va mettre en place 3 zones différentes :

- Zone des objets à garder, indispensables
- Zone des objets dont on n'est pas sûr de l'utilité, que l'on va vérifier dans les prochains jours
- Zones des objets à jeter

- **S2 : Ranger les choses à l'endroit adapté (Seiton)**

Ensuite il va falloir trouver le meilleur emplacement pour chaque outil de travail. Le but est d'avoir à disposition le plus facilement possible et instinctivement chaque objet notamment pour diminuer voire éliminer le temps perdu à la recherche d'un outil.

Pour cela il faut :

- Distinguer chaque emplacement d'objet
- Désigner le « quoi ranger »
- Éliminer les zones comportant du matériel personnel pour se dépanner
- Trouver un emplacement pour chaque objet de manière à rendre le poste le plus ergonomique

- **S3 : Nettoyer (Seiso)**

En nettoyant la zone, on va chercher autant que possible à revenir à l'état originel en termes de propreté. Un espace de travail nettoyé a plusieurs avantages :

- Bonnes conditions opérationnelles des outils, machines sur le long terme
- Détection plus rapide d'un dysfonctionnement (par exemple une fuite)

Un défaut de propreté peut donc être considéré comme un gaspillage, le temps passé à nettoyer doit aussi être optimisé pour diminuer le temps de nettoyage en conservant le niveau de propreté que l'on va se fixer.

- **S4 : Standardiser les règles (Seiketsu)**

Il s'agit ici de définir des nouveaux standards pour maintenir la zone de travail ergonomique, rangée et propre. Le but est de mettre en place une signalétique simple et visuelle et d'éviter d'avoir recours à de longs textes explicatifs.

- Mise en place de marquage au sol
- Identifications des emplacements des outils
- Création d'une fiche d'audit simple avec les points à contrôler

- **S5 : Maintenir et progresser continuellement (Shitsuke)**

Une fois les quatre premières étapes réalisées, l'objectif est de maintenir le niveau de propreté acquis en travaillant avec les équipes afin que celles-ci respectent les standards. Par la suite le chef d'équipe devra faire un certain nombre de checkpoints des zones de travail pour identifier tout manquement aux standards et les rectifier.

Ensuite, sur du plus long terme le but est de progresser continuellement en éliminant les sources d'anomalie, de salissure de façon à diminuer le plus possible le temps passé à nettoyer. On peut aussi progresser en rendant le nettoyage plus simple à réaliser en modifiant le mobilier et rendre la zone à nettoyer plus facile d'accès.

c) Le Management Visuel

Le management visuel peut être défini comme un outil constitué d'affichages visant à montrer à l'ensemble de la hiérarchie différentes données et d'indicateurs sur le fonctionnement d'un système comme(51) :

- Ecart par rapport aux standards définis
- Le niveau de performance et comparaison par rapport à la cible
- Critères qualités permettant une visibilité globale (rejets qualité, casse etc.)

Le management visuel permet à une équipe d'être autonome en connaissant parfaitement les standards et leurs résultats, mais aussi de limiter les gaspillages de temps pour rechercher certaines choses, d'améliorer les échanges entre collaborateurs et de faciliter la formation.

Le management visuel est constitué par :

- L'identification des différents lieux, des outils, des espaces de rangements
- La signalisation des standards, des signaux colorés, lumineux permettant une identification rapide et simple, une signalétique de sécurité pour les risques de danger
- Des panneaux indiquant les indications, les renseignements importants, sur le fonctionnement de l'espace de travail mais aussi sur l'entreprise en générale.
- Des panneaux permettant aux collaborateurs d'avoir un suivi des performance (productivité visée, productivité réelle, retard accumulé etc.) et permettant à chacun de se faire une idée de cette performance.

- Une documentation expliquant les standards, lisible (exemple : ne pas afficher les documents à 40 cm ou 200 cm du sol, utiliser une police facilement lisible) et compréhensible de tous, expliquant les solutions avec des schémas permettant d'être plus facilement assimilable.
- Ne pas se remettre uniquement au management visuel dans toute situation, notamment lors de la mise en place d'un nouveau standard, il faut former les équipes verbalement, le management visuel est un outil de rappel d'un standard.

d) Une visite de terrain (Gemba Walk)

Le Gemba Walk est une visite réalisée par les managers responsables, là où la valeur est créée **pour y voir d'eux même ce qu'il s'y passe**(40).

On pense en premier lieu aux ateliers dans une usine, à la chaîne de production, cependant les actions menées dans d'autres secteurs comme les bureaux, la réalisation des achats auprès des fournisseurs mais aussi les ventes sont des Gemba car ces actions créent de la valeur.

- 1^{er} Gemba : lien entre un manager et le client pour connaître ses attentes et son expérience
- 2^{ème} Gemba : le Gemba Walk, c'est la tournée dans une usine, une visite des ateliers pour vérifier si les méthodes Lean sont appliquées, le travail restant en termes d'amélioration et de suppression des problèmes, continuer d'identifier des gaspillages.
- 3^{ème} Gemba : il s'agit des fournisseurs, d'observer et d'avoir connaissance des méthodes de production et de livraison de la matière que l'on achète et sur laquelle nous allons travailler.

3. La résolution des problèmes

a) QQQQCPC, un moyen de hiérarchiser des données(52)

Le QQQQCPC est une abréviation, un moyen mnémotechnique qui signifie : Qui, Quoi, Où, Quand, Comment, Pourquoi et Combien. C'est un outil de questionnement qui permet de **structurer les données autour d'un problème** et de pouvoir l'aborder le plus convenablement possible afin de le résoudre plus facilement.

QQOQCPC	Description	Question à se poser	Cibles
Qui ?	Description des personnes concernées	Qui est concerné ? Qui a signalé le problème ?	Personnel, responsable, fournisseur, clients
Quoi ?	Description du problème	De quoi s'agit-il ? Que s'est-il passé ? Qu'observe-t-on ?	Objet, actions, procédés
Où ?	Lieux où se situe le problème	Où cela s'est-il produit ? Sur quel poste ? Sur quel appareil ?	Lieu, poste, machine
Quand ?	Moment où a lieu le problème, durée, périodicité	Quand dans la journée ? Combien de fois ? Depuis quand ?	Heure, jour, mois, fréquence, délais
Comment ?	Description des méthodes et modes opératoires	De quelle manière ? Dans quelles circonstances ?	Fournitures, moyens, procédés
Pourquoi ?	Raisons et causes du problème	Pourquoi le problème se pose ? Quel est l'objectif ?	Actions correctives, préventives, former, atteindre les objectifs
Combien ?	Description des moyens, des équipements	Quel coût ? Quels moyens ? Quelles ressources ?	Budget, perte, ressources

Figure 17 : QQOQCPC

b) Les « Cinq Pourquoi », un outil de raisonnement

Dans la majorité des cas, lors de l'apparition d'un problème, les personnes recherchent la cause la plus directe en lien avec le problème. En identifiant cette cause sans chercher plus précisément si d'autres causes peuvent entraîner le problème de manière plus exhaustive, on risque à nouveau de voir le problème apparaître(40).

Cette méthode consiste donc à poser cinq fois « Pourquoi ? » lors d'un problème et ainsi de **remonter vers la cause racine**.

Exemple : dans un établissement de répartition pharmaceutique, on remarque que certains médicaments prennent l'eau.

- Pourquoi ces médicaments sont mouillés ? Parce qu'ils sont stockés sous une climatisation qui perd de l'eau
- Pourquoi la climatisation perd de l'eau ? Parce-que le joint ne permet plus une étanchéité parfaite
- Pourquoi le joint n'est plus étanche ? Car il a dépassé sa durée de vie
- Pourquoi a-t-il dépassé sa durée de vie ? Parce qu'il n'a pas été remplacé
- Pourquoi n'a-t-il pas été remplacé ? Parce que aucune maintenance n'est programmée à l'avance sur cet élément.

A travers cet exemple, on remarque qu'en remplaçant uniquement le joint, on traite la cause directe du problème, le problème sera résolu sur du court terme puis réapparaîtra, entraînant alors un risque élevé de gaspillage (produits non commercialisables, perte de temps dans la gestion du problème etc.). Alors qu'en mettant en place un calendrier préventif, on traite la racine du problème et celui-ci ne récidivera pas.

c) Les 8DO ou Global 8 Disciplines(43)

Cette méthode est basée sur les étapes du PDCA, les 8 DO correspondent aux huit étapes à réaliser dans le traitement d'un problème et le suivi de la solution mise en place.

- 1 : établir une équipe pluridisciplinaire
- 2 : déterminer le problème, de la situation
- 3 : organiser des mesures imminentes
- 4 : rechercher les causes racines du problème
- 5 : trouver des actions correctives définitives
- 6 : suivre l'efficacité des actions dans l'éradication définitive du problème
- 7 : mettre en place des standards dans les zones où le problème serait susceptible d'apparaître

- 8 : clôturer le 8D et féliciter l'équipe

Cet outil est souvent utilisé dans la résolution des problèmes car il est bien structuré et fonctionne pour tout type de problème.

d) Le diagramme de Pareto(53)

Le diagramme de Pareto est un outil qui permet **de hiérarchiser, d'analyser les causes d'un problème en fonction de leur occurrence.**

Les causes sont divisées en trois classes (A, B et C) en fonction de leur occurrence. Celles qui présentent le plus d'occurrences sont à gauche du diagramme.

- Classe A : représentent en tout 80% de l'effet observé
- Classe B : représentent 15% de l'effet
- Classe C : représentent 5% de l'effet

Dans la résolution d'un problème, on observe parfois de nombreuses causes qui influencent plus ou moins l'effet. Cet outil est basé sur la loi des 80/20 (20% des causes sont à l'origine de 80% d'un problème), il permet de hiérarchiser les causes suivant leur importance dans le problème et ainsi de savoir à quelles causes s'attaquer en priorité pour être le plus efficient.

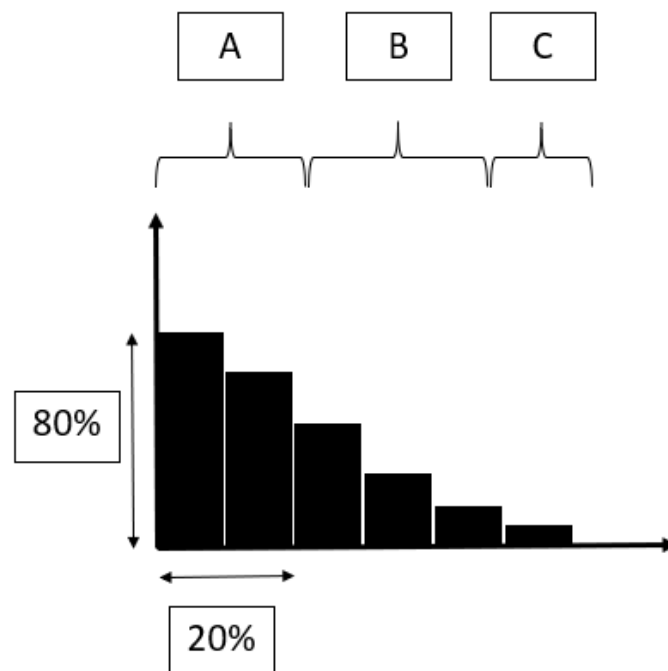


Figure 18 : diagramme de Pareto (figure originale)

IV. Application au service réception d'un établissement de répartition pharmaceutique

A. Fonctionnement de l'établissement

L'établissement dans lequel nous avons réalisé notre mission est un établissement régional, c'est-à-dire qu'il détient un plus grand nombre de références notamment à faibles rotation en vue de les distribuer vers ses 11 agences filles.

1. Préparation des commandes

L'espace de préparation des commandes est plus communément appelé le magasin. Le magasin de cet établissement de répartition est un magasin en « U » en partie automatisé. En effet, un convoyeur achemine les bacs de commandes tout le long du magasin à chaque secteur de ramassage et ensuite se dirige directement vers le quai de livraison.

Le magasin se comporte de 12 secteurs numérotés, d'un secteur réservé aux médicaments stupéfiants, d'un secteur de produits thermosensibles, d'un secteur pour les produits volumineux et d'un automate pour un total d'environ 30000 références et 200 000 lignes de commandes hebdomadaires.

L'équipe travaillant au magasin est composée de 26 collaborateurs :

- 2 chefs d'équipe qui s'occupent du lancement des commandes, du management, de la coordination et de la préparation de commandes
- 2 collaborateurs travaillant à l'automate (65% des lignes de commandes, produits à forte rotation)
- 1 collaborateur aux produits stupéfiants
- 2 collaborateurs aux produits thermosensibles
- 1 collaborateurs aux produits volumineux
- 18 collaborateurs aux allées, au ramassage manuel. Parmi ces 18 personnes, on en retrouve 1 par secteur et 6 personnes dites « volantes » c'est-à-dire qu'elles se déplacent d'un secteur à l'autre suivant le besoin

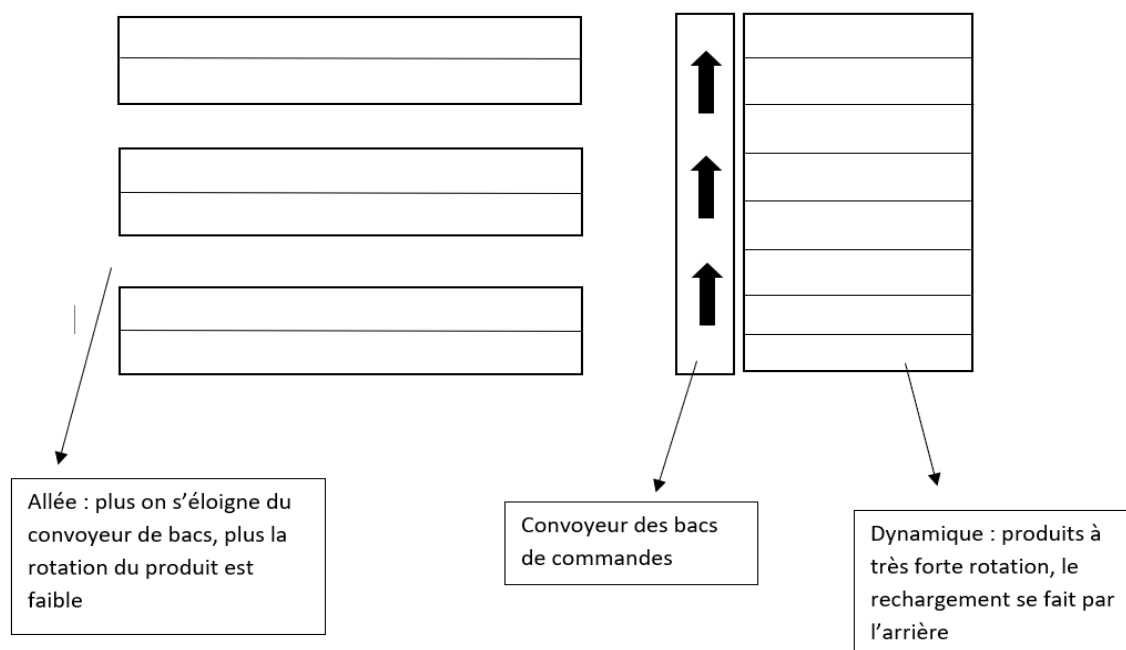


Figure 19 : schéma d'un secteur de préparation de commandes (figure originale)

Lors de la préparation des commandes, une partie des commandes sont préparées à l'automate. Il s'agit de la partie la plus importante de la chaîne. Il se place en début de chaîne et contient les références aux rotations les plus élevées.

C'est un système entièrement automatique qui a pour principe d'éjecter des boîtes de médicaments stockées dans des goulottes verticales, sur un convoyeur puis de les apporter vers la station de remplissage (automatique elle aussi) pour verser les produits dans les bacs.

Ce principe de fonctionnement limite donc le type de produits utilisés par l'automate : il n'accepte que des boîtes au format assez restreint mais qui concerne une grande majorité des boîtes de médicaments.

L'automate mesure 105 m de long et comporte près de 3 000 goulottes et donc de références.



Figure 20 : automate

2. Le chaland

Le chaland est un lieu à l'entrée de l'établissement où les pharmaciens peuvent venir directement chercher une commande urgente ne pouvant pas attendre la livraison du grossiste.

Le chaland est ouvert de 9h à 12h30 et de 14h à 20h.

3. Téléphonistes

Historiquement, le métier de téléphoniste est associé à la prise de commande des clients. Cependant de nos jours, les commandes sont réalisées automatiquement par télétransmission en majeure partie, seulement 5% des commandes sont réalisées par téléphone.

Le service téléphone est actif de 9h à 12h30 et de 14h à 19h30, leurs principales missions aujourd'hui sont de répondre aux appels entrants et de prendre les commandes ou fournir des renseignements auprès des pharmacies d'officines. Mais du fait des progrès informatiques, la prise de commandes tend à s'effacer en faveur d'une notion d'aide et de renseignements auprès des pharmacies.

Aujourd'hui, le système informatique des grossistes en général donne la possibilité aux téléphonistes de connaître le stock de tous les produits présents dans l'établissement mais

également des établissements de la « région » dont dépend l'établissement et ainsi de pouvoir renseigner toutes les pharmacies de la disponibilité des produits et du délais de livraison.

4. Service retours

Le service des retours permet de traiter les retours des clients qui sont dus soit à une erreur lors de la prise de commande, soit à une erreur du répartiteur lors de la préparation.

Les collaborateurs doivent vérifier les retours, les remettre en stock, les mettre à l'inventaire dans la vérification du stock et préparer les produits pour que les collaborateurs en charge du casage puissent les mettre à disposition des préparateurs de commandes.

Le service des retours travaille en complémentarité avec la gestion des stocks, ils vérifient le stock des retours car les stocks seront faussés par les erreurs de commandes.

Ce service s'occupe aussi des retours des produits abimé, périmés et des retraits de lots.

5. Service livraison

Ce secteur permet la liaison entre le grossiste répartiteur et les pharmacies d'officines. Il comporte 25 véhicules, 24 chauffeurs-livreurs. Au total, 150 tournées sont assurées par semaine.

Les tournées sont définies très précisément en fonction des itinéraires et des horaires pour livrer dans les délais définis et le plus équitablement possible l'ensemble des officines du secteur d'activité de l'établissement.

Deux à trois tournées par jour sont réalisées :

- Départ entre 13h et 13h45 pour une livraison prévue entre 14h et 16h
- Départ entre 22h et 23h pour une livraison dans la nuit
- Lundi matin : préparation des commandes télétransmises le samedi après-midi et départ entre 6h30 et 7h15 pour une livraison prévue entre 7h30 et 9h

Les chauffeurs parcourent plus de 100 000 kilomètres par mois. Les tournées sont très hétérogènes avec des distances parcourues pouvant aller de 25 à 220 kilomètres, et un nombre d'officines livrées par tournée pouvant osciller entre 8 et 40.

L'ensemble du service est coordonné par un chef d'équipe dont l'objectif est de veiller à un bon déroulement des livraisons (ventilation des caisses par tournées, gestion des heures de départ des chauffeurs, gestion du courrier à destination des officines, distribution de l'homéopathie).

Le fonctionnement de ce service est d'une importance capitale car c'est le dernier maillon de la chaîne. Dans de nombreuses officines, le livreur du grossiste est connu de l'équipe officinale. La ponctualité, le dialogue et l'implication du chauffeurs seront donc en grande partie le reflet de la société.



Figure 21 : quai de livraison avec trieur de bacs

6. Service réception

a) Fonctionnement global de la réception

Le service de réception est l'endroit où est réceptionnée la marchandise livrée par les laboratoires, déballée, triée et envoyée dans le magasin. Les horaires d'ouverture de la réception sont :

- 7h30-10h30 pour l'arrivée des transporteurs
- 7h30-12h30 / 13h15-15h15 pour le traitement de la marchandise

L'équipe de la réception est composée de 8 membres :

- 1 chef d'équipe
- 1 personne en charge de l'accueil des transporteurs et de la vérification de la marchandise

- 1 cariste qui s'occupe de la zone de stockage et d'envoyer les colis standards sur un convoyeur en direction de la table à bille
- 6 collaborateurs qui s'occupent du déballage de la marchandise

La réception est composée de 3 zones « distinctes » :

- Zone de réception des transporteurs

Un collaborateur s'occupe de cette zone, il accueille et gère l'arrivée des transporteurs, il vérifie la marchandise, réceptionne les commandes informatiquement afin de les rendre disponible au traitement par les équipes de déballage.

- Zone de stockage

Cette zone est gérée par le cariste qui positionne stratégiquement la marchandise dans l'entrepôt afin de traiter des laboratoires en priorité par rapport à d'autres notamment en fonction des ruptures de stock.

- Zone de déballage
 - Déballage des colis détails : colis dans lesquels plusieurs références différentes sont présentes, les collaborateurs doivent ouvrir ces colis, mettre chaque référence dans un bac différent et les envoyer dans le magasin au code géographique approprié.
 - Déballage des colis standards : colis dans lesquels une seule référence est présente à une quantité déterminée, le colis est envoyé directement dans le magasin à son emplacement géographique

Lors de l'arrivée d'un transporteur, le réceptionniste contrôle la marchandise qualitativement et quantitativement, la marchandise est ensuite stockée dans une zone attitrée, déballée dans les zones de déballage, rentrée en stock informatiquement et enfin rangée dans le magasin.

La réception de cet établissement est en partie automatisée, plusieurs convoyeurs acheminent la marchandise vers la table à billes, qui traite les colis standards, et en direction du magasin.

b) Agencement de la réception
(1) Dimensions de la réception

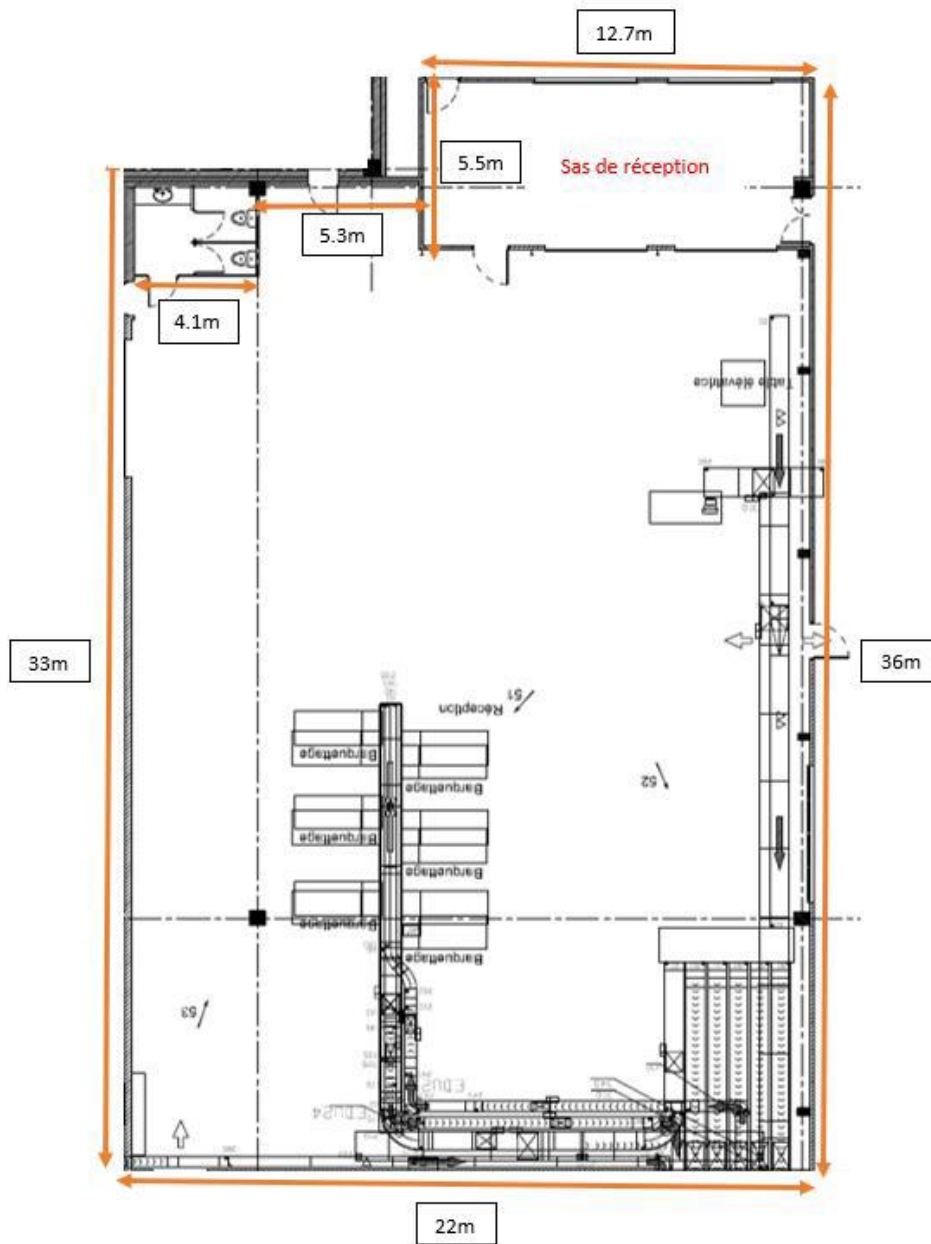


Figure 22 : architecture générale et dimensions de la réception

(2) Sas de réception

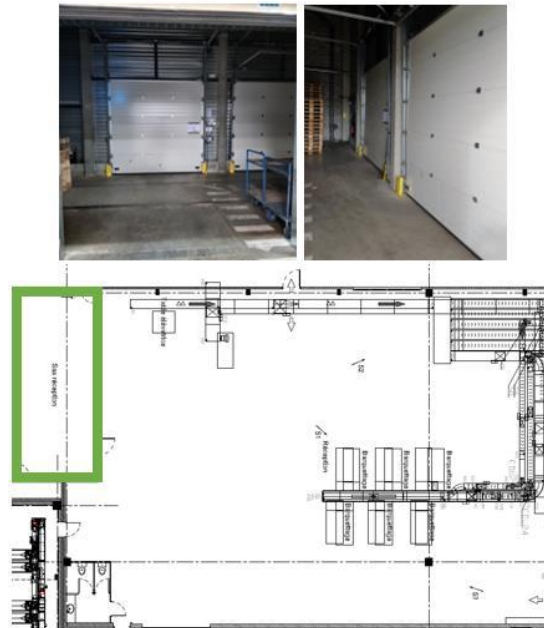


Figure 23: emplacement et images du sas de réception

Le sas de réception est composé de 3 portes où les transporteurs se garent afin de décharger la marchandise. Nous avons 2 portes, surélevées à hauteur moyennes des camions fréquentant l'entreprise, dédiées aux transporteurs de semi-remorques et une porte à hauteur de l'entrepôt dédiée aux fourgonnettes des expressistes.

(3) Zone de stockage de la marchandise

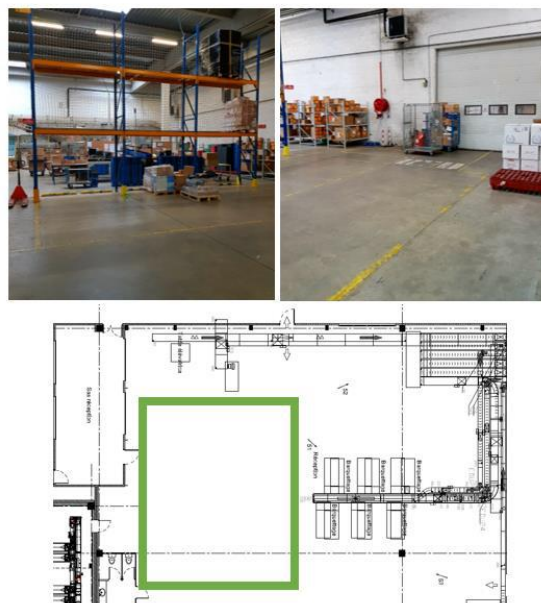


Figure 24 : zone de stockage

Nous retrouvons ici la zone de stockage des palettes de marchandises délimitée au sol par des lignes jaunes, ainsi qu'un palettier permettant un stockage en hauteur pour un gain de place.

(4) Poste de travail du réceptionnaire

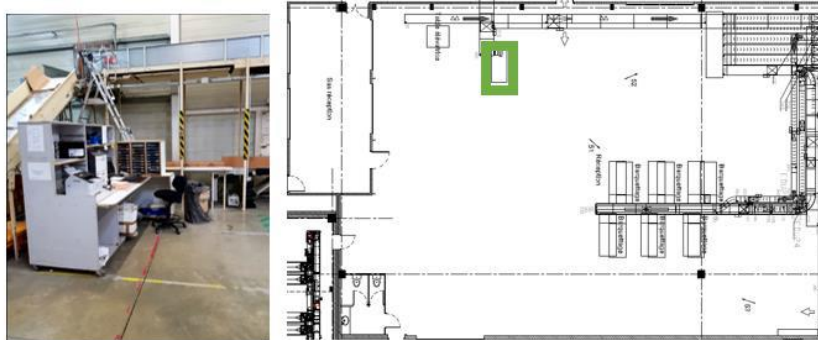


Figure 25 : poste de travail du réceptionnaire

A cet emplacement se trouve le poste de travail du réceptionnaire des transporteurs. C'est lui qui vérifie la marchandise livrée quantitativement et qualitativement, qui réceptionne informatiquement la marchandise reçue. C'est à son poste que les récépissés des transporteurs sont signés ou entreposés et que les commandes sont éditées.

(5) Zone de traitement des colis standards

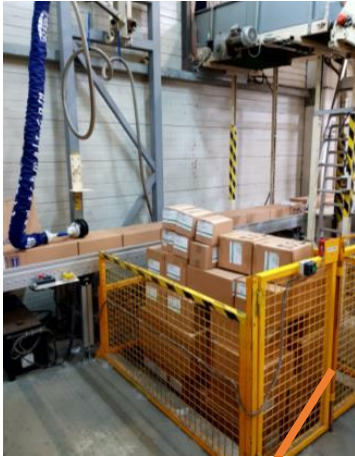


Figure 26 : table élévatrice

Ci-contre nous retrouvons la table élévatrice où est déposée une palette en cours de traitement.

On retrouve aussi une ventouse permettant de soulager le port des cartons pour le collaborateur afin de les déposer sur le convoyeur sans difficulté.

Ci-dessous, on retrouve le convoyeur acheminant les colis standards de la table élévatrice au poste informatique pour leur traitement.

Une personne se charge de déposer les colis sur le convoyeur au niveau de la table élévatrice.

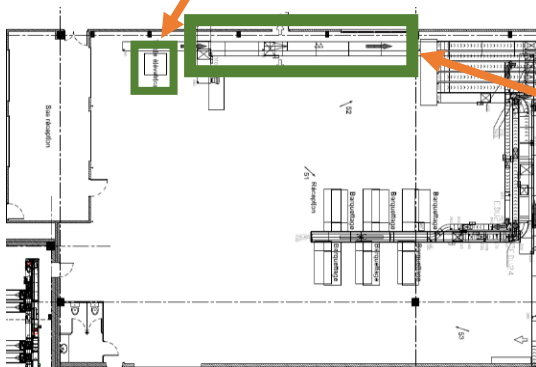


Figure 27 : convoyeur des colis standards à destination de la table à bille

Ci-dessous nous avons le secteur de table à billes où sont traités informatiquement les colis standards. Deux collaborateurs sont à ce poste.

Les colis arrivent par le convoyeur au niveau du poste informatique (image de gauche), le collaborateur scanne le produit à l'intérieur d'un carton et rentre informatiquement la quantité reçue. Une étiquette jaune d'identification des produits est éditée et à coller sur les cartons, ils sont ensuite envoyés sur le convoyeur correspondant à leur zone de stockage dans le magasin (image de droite) afin d'y être stockés.

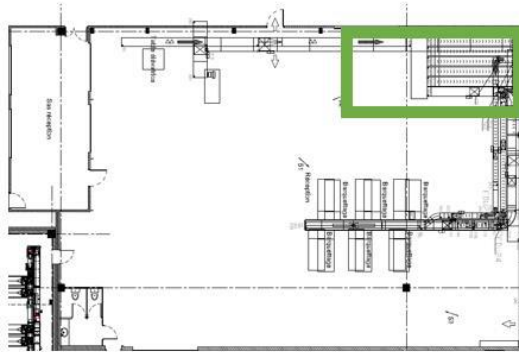


Figure 28 : poste de la table à billes

(6) Zone de traitement des colis détails



Figure 29 : zone de stockage des colis détail avant déballage

Les colis de détails sont tout d'abord placés par les transporteurs sur des chariots comme ci-dessus à gauche, ils sont ensuite vérifiés par le réceptionnaire (état, nombre de colis) qui par la suite édite les commandes informatiquement.

En attendant d'être traitée par les tables de déballages, la marchandise reste entreposée sur ces chariots qui sont mis en attente derrière le poste du réceptionnaire (carré vert sur le plan ci-dessus).

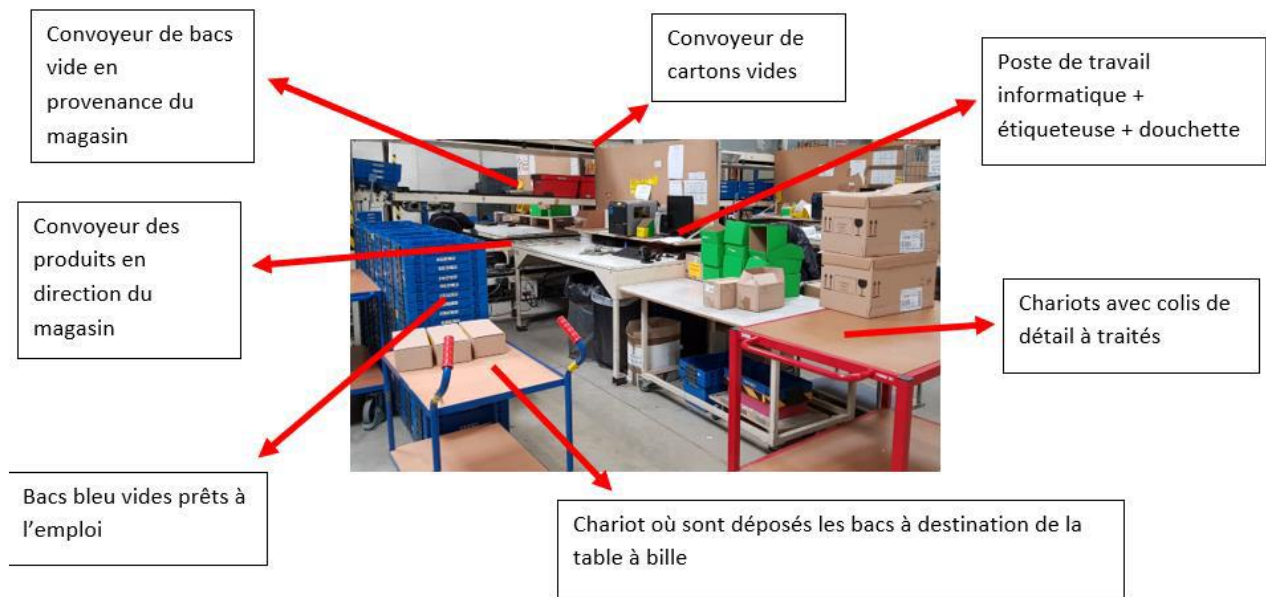


Figure 30 : description d'un poste de déballage

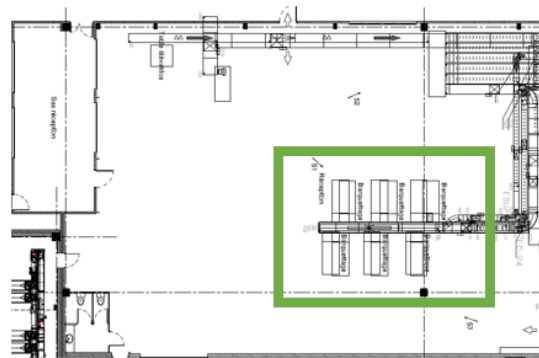


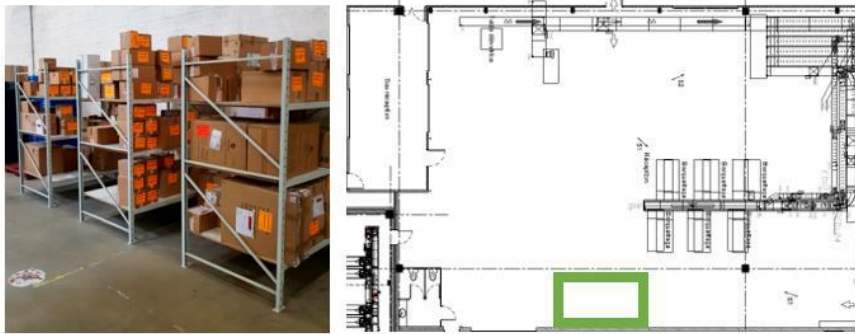
Figure 31 : emplacement des 6 postes de déballage

On retrouve 6 tables de déballages à la réception. C'est à ces postes que sont traités les colis de détails, les produits stupéfiants, thermosensibles, les épurations et les dépannages (nous expliquerons ultérieurement ce que sont les dépannages et épurations). La marchandise reçue en détail est rentrée informatiquement en stock, et envoyée par la suite sur le convoyeur central en direction du magasin afin d'être rangée.

En général 5 collaborateurs travaillent à ces postes, et se répartissent la marchandise. Ils doivent récupérer les chariots avec des commandes réceptionnées, et traiter la marchandise :

- Vérifier l'état de la marchandise
- Scanner les produits
- Séparer chaque référence dans des bacs
- Envoyer les bacs à l'emplacement géographique du magasin correspondant de la référence

(7) Zone de stockage des litiges fournisseurs



Les produits reçus abimés étant « conservés pour tri » sont entreposés sur des étagères et sont classés par numéro de laboratoire dans l'entrepôt. Ces produits sont des litiges fournisseurs, c'est-à-dire des colis initialement intacts mais contenant de la marchandise en mauvais état.

Les litiges transporteurs sont rangés au niveau du bureau du réceptionnaire, ces colis repartent avec le transporteur le lendemain du traitement de la marchandise.

B. Stratégie Lean

Notre mission au sein de cette entreprise est d'**étudier et de trouver des solutions pour optimiser le service réception**. L'objectif global de l'entreprise sur le long terme est de gagner en productivité, en qualité et donc d'améliorer le service client. Nous allons étudier chronologiquement certaines étapes primordiales au bon fonctionnement du service, au côté des collaborateurs, ce qui nous permettra d'écouter leurs ressentis et leurs idées pour progresser.

Nous nous concentrerons sur le service de la réception, qui est un service dont tout le fonctionnement du magasin dépend mais qui fonctionne de manière autonome.

Notre objectif final est de rendre notre système plus efficient, de repérer et de supprimer les gaspillages, d'impliquer les collaborateurs du service dans la réussite d'un bon fonctionnement du secteur et de trouver des solutions à plus long termes qui devront être envisagées pour se rapprocher de l'excellence opérationnelle.

- Réalisation d'un audit interne

Nous allons commencer par réaliser un audit du service à l'état actuel, nous devons donc comprendre les modes de fonctionnement. La difficulté est de comprendre comment s'organise le service. Cette étape nous permettra de savoir où se situent les axes d'amélioration.

Nous allons ensuite cibler les points clés du bon fonctionnement du service à savoir :

- La gestion des flux entrants
- L'étude de la productivité du service
- L'étude de l'agencement du service
- La mise en place d'outils d'aide à la formation des nouveaux arrivants

En étudiant ces différents éléments, nous allons nous focaliser sur un ensemble de priorités qui nous permettront d'améliorer la qualité de notre système. L'objectif est de limiter au maximum les retards, de diminuer les gaspillages, d'améliorer la qualité du service, et d'impliquer le personnel dans notre démarche.

A plus long terme, l'objectif de l'entreprise est de développer cette stratégie à l'ensemble de l'établissement.

C. Réalisation d'un audit interne

1. Méthodologie

L'audit est un ensemble d'évaluations, de contrôles du service visant à vérifier la conformité ou la non-conformité des exigences de l'entreprise au sein de ses établissements ainsi que celles requises par les Bonnes Pratiques de Distribution.

L'objectif est donc de vérifier si le service suit convenablement ces exigences qualités. Un grand nombre de documents qualités internes à l'entreprise et des Bonnes Pratiques de Distribution (procédures, instructions, formulaires) définissent l'ensemble du processus de réception des marchandises.

La première étape consiste à recueillir les exigences réglementaires et de les synthétiser dans un document support (annexe n°) utile sur le terrain.

Cet audit initial permet de prendre connaissance du fonctionnement du service et de relever des anomalies afin de savoir par la suite vers quels éléments nous pourrions travailler.

En amont, il est nécessaire de travailler sur l'explication de l'intérêt de la mission à l'ensemble de l'équipe de la réception. En effet un audit peut être perçu comme un exercice inquisitoire, et certains audités peuvent refuser de coopérer. Il se faut de convaincre les collaborateurs du bien-fondé de l'audit, en rappelant qu'il ne s'agit pas simplement de relever les non-conformités ou de faire « la police » mais d'un exercice constructif, collectif visant à valoriser les bonnes pratiques, à progresser dans les résultats et à améliorer les conditions de travail.

Les documents sur lesquels nous nous sommes appuyés sont les suivants :

- P004 : Responsabilité et délégation pharmaceutique
- P020 : Rappel et retrait humain

- P021 : Rappel et retrait véto
- P022 : Gestion des produits falsifiés/contrefaits
- P024 : Gestion de la chaine du froid et des produits thermosensibles
- P025 : Gestion des produits stupéfiants
- IT001 : Accueil et réception des transporteurs
- IT002 : Déchargement et contrôle des colis
- IT003 : Rapprochement informatique entre la livraison et la commande
- IT004 : Déballage et contrôle physique des produits
- IT005 : Mise en rayon et chargement des différentes zones de stockage
- IT006 : Correction et validation de la relocaff
- IT007 : Réception des produits transférés entre agences
- F003 : Limite et validité des dates de péremptions pour la réception des marchandises
- P007 : Gestion et préservation du produit

2. Résultats

Nous avons réalisé cet audit sur une journée complète mais nous avons réalisé quelques mesures supplémentaires sur l'ensemble de la semaine afin de pouvoir interpréter convenablement certains éléments qui nécessitent un plus grand nombre de données.

En annexe n°1 nous avons le détail de l'ensemble des points abordés durant cet exercice.

Cet audit nous a permis de bien maîtriser la réception et de mettre en avant les points sur lesquels travailler mais surtout d'échanger avec l'équipe sur leur ressenti du fonctionnement de la réception et des possibles améliorations.

Un des points qui a été souligné par l'équipe et remarqué durant cette semaine d'observation est la différence quotidienne de marchandise à traiter par la réception. Par ailleurs, il convient de souligner qu'un grand nombre de collaborateurs sont déjà bien impliqués dans l'optimisation du fonctionnement et s'intéressent à son amélioration. Ils soulignent de nombreux désagréments tels que :

- Stress pour l'équipe
- Surface de stockage limitée
- Traitement difficile des marchandises prioritaires
- Risque de casse augmenté

D. Gestion des flux entrants

1. Introduction

Nous avons souligné dans l'étude des différents gaspillages existants que des flux non linéaires constituent une source de gaspillage, les MURA. Lors de la réunion avec l'équipe de la réception, le problème majeur souligné a été cette inégalité des flux de marchandises réceptionnées quotidiennement.

Dans l'optique d'étudier et d'améliorer les flux de marchandises au sein du service, nous avons mesuré et analysé plusieurs paramètres (Nombre de lignes reçues, nombre de lignes traitées, nombre de lignes par laboratoire, nombre de palettes) pour les interpréter et mettre en place des mesures pour optimiser cette gestion des flux.

L'idéal dans le service de réception serait de recevoir un lignage quotidien régulier, qu'il soit linéaire.

En effet, avec une équipe ayant une productivité connue, cela signifie qu'en théorie chaque journée doit être clôturée, avec les mêmes moyens humains. (*Nous étudierons la productivité ultérieurement pour vérifier la linéarité ou non de celle-ci.*) Alors qu'en recevant des quantités quotidiennes de marchandise disproportionnées, du retard s'accumule les jours les plus intenses. La productivité est, en théorie, une variable constante à moins d'attribuer des moyens humains supplémentaires.

En plus des désagréments soulignés précédemment, du retard s'accumulera donc avec pour conséquence de la marchandise immobilisée mais non disponible à la vente. Les références non réceptionnées et manquantes dans le magasin seront reçues en « dépannage » par les autres agences CERP Rouen ultérieurement, ce qui constituera une charge de travail supplémentaire.

De plus, au-delà d'un manque de revenu et d'une charge de travail augmentée, les grossistes sont au service de clients pharmaciens qui ont des patients en attente de leur traitement. Un médicament non réceptionné est donc un médicament non à disposition d'un patient. Outre l'aspect santé publique réellement problématique, d'un point de vue commercial, ces manquements peuvent inciter des pharmaciens à changer de grossiste répartiteur.

Cette première étape a permis de mettre en évidence un problème d'irrégularité de flux. Il convient d'approfondir ce problème et de le quantifier.

2. Etude quantitative de la marchandise reçue

a) Méthodologie

La quantification de la marchandise réceptionnée est exprimée en **lignes de commandes**. Une ligne de commande réceptionnée équivaut à une référence, quelle que soit la quantité de celle-ci. 7

Par exemple :

- 1500 boîtes d'un médicament A équivaut à une ligne
- 1 boîte d'un médicament B équivaut à une ligne

Lorsqu'une commande d'un laboratoire est réceptionnée par le service, elle est immédiatement comptabilisée (nombre de lignes, nombre de colis, poids etc...) par le réceptionnaire dans le logiciel de gestion de la réception nommé.

Le nombre de lignes reçu quotidiennement est l'indicateur majeur utilisé pour étudier l'intensité d'une journée ou d'une période. Cependant ce n'est pas le seul à prendre en considération, car suivant les laboratoires ou la quantité de produits reçus pour une ligne, le temps de traitement n'est pas le même.

Chaque jour, nous retrouvons un bilan quotidien de réception où sont relevés les principaux indicateurs :

- Le nombre de lignes reçues
- Le nombre de colis reçus
- Le nombre de lignes validées sur la journée.

Une ligne validée est « plus ou moins » synonyme d'une référence traitée (réceptionnée, validée et rangée à son emplacement dans le magasin) et donc disponible à la vente.

DK 16/03/18 15:26:47

Ag : PESSAC

Encours de Réception

: JOURNEE DU 16 03 2018 : RETARD JOURNEES ANTERIEURES :

	Reçu	Validé	Reste	Reçu	Validé	Reste
Nb de Récept.	120	103	17	72	67	5
Nb de Commandes	122	113	9	80	75	5
Nb de Colis	1849	884	965	2369	2249	120
Poids	12982	7736	5246	13146	12299	847
Nb Lignes Dét.	450	406	44	452	447	5
Std.	557	429	128	631	613	18
Nb total Lignes	1007	835	172	1083	1060	23

Figure 32 : exemple d'un bilan de fin de journée en réception

Sur cette journée du 16 mars le service a comptabilisé :

- 1849 colis reçus.
- 1007 lignes de commandes réceptionnées dont 835 de validées.
- Sur 1083 lignes en retard des journées précédentes à traiter, 1060 ont été validé.
- Le cumul des colonnes « reste » sera retrouvé le lendemain dans la colonne « reçu » de « retard journées antérieures »

Nous avons recueilli l'ensemble de ces données sur plusieurs semaines dans un tableur Excel que nous avons mis au point et qui nous permettra d'analyser nos semaines de réception. L'objectif de ce tableur sera double, dans un premier temps il nous permettra d'analyser l'activité de la réception et il servira à l'avenir aux managers d'avoir un outil leur permettant de suivre l'activité.

15/01 - 19/01	journée			
	nombre de colis	NB de lignes reçues	NB de lignes validées	reste
Lundi	2590	1371	506	865
Mardi	2824	1491	525	966
Mercredi	2780	1430	353	1077
Jeudi	1261	1235	678	557
Vendredi	1806	1057	578	479
Semaine	11261	6584	2640	3944

journées antérieures			total lignes	total lignes validées
NB de lignes reçues	NB de lignes validées	reste		
1739	887	852	3110	1393
1717	760	957	3208	1285
1941	900	1041	3371	1253
2125	702	1423	3360	1380
1990	1077	913	3047	1655
9512	4326	5186	16096	6966

Tableau 1 : outil de mesure de l'activité de la réception

L'examen de ces données va permettre **d'étudier les flux entrants quotidiens**, et de comprendre la conjoncture actuelle. Les lignes en retard des journées antérieures ne seront pas prises en compte. Nous avons tout de même intégré ces données au tableur afin d'avoir un outil de suivi complet.

Il est intéressant de présenter ces données sous forme de graphique, afin de rendre plus visuel le profil des semaines de réception.

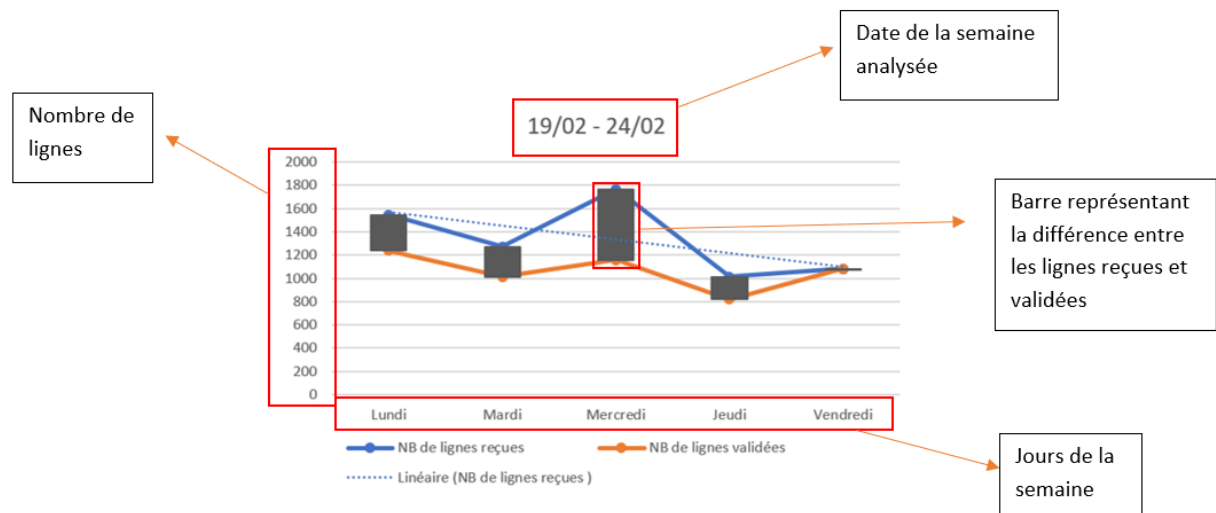


Figure 33 : graphique analytique d'une semaine de réception

Afin d'avoir une capacité d'analyse suffisante pour étudier l'activité quotidienne du service, nous avons analysé les lignes réceptionnées sur 3 mois.

En effet, des incidents peuvent se produire et se répercuter sur l'activité, par exemple des problèmes techniques ou des intempéries bloquant les transporteurs, ou encore à la suite de jours fériés pouvant perturber le fonctionnement quotidien.

b) Synthèse des résultats obtenus

Sur la période analysée, la moyenne hebdomadaire de lignes reçues par le service est de 6545 lignes avec un écart moyen de 330 lignes soit 5%. La moyenne quotidienne est de 1318 lignes avec un écart moyen de 234 lignes soit 18%. L'ensemble des graphiques des semaines analysées sont en annexe.

On a pu souligner plusieurs faits :

- **L'écart moyen hebdomadaire est faible.** Le lignage global hebdomadaire est donc relativement stable d'une semaine à l'autre.
- **Les écarts quotidiens sont significativement plus élevés.**

- **L'activité est parfois doublée d'un jour à l'autre** dans une même semaine. (6 semaines sur les 13 étudiées)
- **Les journées de la semaine aux plus forts lignages sont les journées ou le retard s'accumule** le plus et donc où l'on retrouve la marchandise présente dans l'établissement mais non disponible à la vente.
- **Lorsqu'une semaine se rapproche d'un profil linéaire, le nombre de lignes restantes à valider quotidiennement est faible**, ce qui signifie qu'un minimum de retard est accumulé. *Exemple semaines du 05/02 – 09/02 ; 12/02 – 16/02 en annexe.*
- **Les semaines ont des profils assez hétérogènes** (alors que l'écart de lignage hebdomadaire est faible) ce qui caractérise le côté aléatoire de la réception de marchandise.
- Mis à part 9 laboratoires, tous les autres ne sont pas programmés un jour précis dans la semaine, ce qui peut expliquer les disparités quotidiennes parfois très conséquentes.
- Un point important non pris en compte dans cette analyse est l'arrivée des transporteurs, en effet l'amplitude horaire de la réception est 7h30-10h30. Certains jours, aucun transporteur n'est présent entre 7h30 et 8h30, ce qui signifie qu'une heure de traitement est contre-productive.

3. Proposition d'un planning de réception des laboratoires

D'après l'étude précédente, nous avons démontré qu'il existe une **irrégularité quotidienne en nombre de lignes reçues**, qui entraîne une désorganisation et un retard de fonctionnement, ce qui constitue un gaspillage.

Nous avons constaté un meilleur taux de commandes réceptionnées et validées à la fin de la journée lors des semaines ayant un profil linéaire.

A l'heure actuelle, **seulement 9 laboratoires sur environ 300 ont un jour de livraison défini dans la semaine**, les autres sont livrés aléatoirement dans la semaine. Certains le sont assez régulièrement, mais leur jour de réception n'est pas la conséquence d'une entente entre l'établissement et le laboratoire.

Cette analyse a permis de mesurer la quantité de marchandise envoyée par les différents laboratoires et de mettre en place un planning de réception afin d'obtenir des semaines plus linéaires et de lisser la charge de travail dans la semaine.

a) Situation actuelle

(1) Méthode de collecte des données

Pour établir ce planning il est essentiel de quantifier quotidiennement la marchandise envoyée par les laboratoires.

Après l'arrivée des transporteurs, lors de la sortie des commandes informatiquement, nous avons mesuré plusieurs paramètres que nous avons recueilli dans un tableur Excel durant 3 semaines :

- Transporteur acheminant la marchandise
- Nom du laboratoire
- Nombre de palettes
- Nombres de colis
- Nombre de lignes de commande

mardi 13/03					
transporteur	laboratoire	palette	colis	lignes	% lignage
Gandon	Fresenius	12	350	93	7,8
	Pharmalpa	2	53	28	2,4
	alloga (frigo)	1	25	19	1,6
Calberson	Lohman	1	35	12	1,0
	Vigue		1	1	0,1
	Aseptia		4	10	0,8
	Braun	3		29	2,4
	alloga	1	15	47	4,0
Navette	Luchon	1	34	3	0,3
Lataste	Hartmann	4	153	66	5,6
DHL	Sanofi	9	425	371	31,2
Eurotrans	Sanofi	4	189	6	0,5
	Guigoz	1	23	5	0,4
	Bausch	1	20	13	1,1
	Roche	1	27	20	1,7
Deluc	Eurodep	3	134	182	15,3
Benito	MEDA	1	56	27	2,3
Graveleau	Baxter	1	15	2	0,2
Joyaux	Sigvaris	1	2	28	2,4
	LCA		8	3	0,3
	Lactalis	2	152	58	4,9
	Labcatal	1	10	9	0,8
	Bristol	1	12	10	0,8
autre				147	12,4
total		51	1743	1189	100

Tableau 2 : exemple d'un recueil de données quotidien

La marchandise est acheminée de différentes façons :

- Sur palette par des transporteurs, il s'agit des plus gros laboratoires, la quantité de marchandise est élevée et volumineuse
- En carton par des transporteurs expressistes, il s'agit des plus petits laboratoires qui transportent un faible nombre de références

Nous avons recueilli ces données uniquement pour les laboratoires dont la marchandise est acheminée sur palette. L'ensemble de la marchandise transportée par les transporteurs expressistes a été rajouté dans le tableur à la ligne « autre ».

Nous n'avons pas mesuré la marchandise livrée en carton, le volume de marchandise pouvant être considéré comme négligeable au regard des palettes et présente un caractère très complexe (trop de laboratoires pour un faible volume).

Au bout de 3 semaines de données nous avons pu étudier la quantité moyenne de marchandise envoyée par les laboratoires.

Nous avons donc décidé ensuite de sélectionner uniquement les **laboratoires dont les commandes dépassent les 30 lignes**, car notre objectif est de lisser au maximum la charge de travail hebdomadaire en limitant le nombre de laboratoires à planifier dans l'optique de faciliter le planning.

(2) Synthèse par laboratoire

laboratoire	lignage	palette max	jour fixe	transporteur
A	500	20	lundi	A
B	35	2		B
C	60	3	Jeudi	A
D	240	8		C
E	80	5		D, E
F	350	9	mardi	A, F
G	170	8		G
H	270	5		H
I	500	25	mercredi	A, I
J	250	8		E, J
K	280	12	jeudi	A
L	60	3		K
M	220	8		L, M
N	250	10	vendredi	XPO
O	75	5		D
P	50	2		D, N
Q	50	3		G
R	65	4		M
S	60	3		B
T	50	8		A
U	85	12		A, B
V	70	4		O, M
W	50	5	mercredi	A
X	60	3		P
Y	80	3	Jeudi	A
Z	45	2	Jeudi	A
AA	40	4		Q
AB	30	1		D, O
AC	80	4		
AD	75	4		P
AE	30	2		N
AF	30	1		D
AG	30	1		D
AH	100	2		D
AI	30	1		M/R
AJ	35	1		M
AK	70	3		P

Tableau 3 : quantité de marchandise moyenne par laboratoire

Le tableau ci-dessus présente en synthèse des quantités de marchandise moyenne des laboratoires représentant plus de 30 lignes de commandes hebdomadaires. Nous avons relevé le nombre de palette maximum que représente la marchandise dans l'optique de lisser le nombre de lignes ainsi que le volume qu'occupe la marchandise dans l'entrepôt.

Avec ces éléments nous pouvons réaliser un planning hebdomadaire de livraison pour essayer d'optimiser le flux quotidien au maximum.

b) Planning de réception proposé

Durant une semaine nous nous sommes entretenus avec les laboratoires et les transporteurs afin de trouver un accord sur une date fixe de livraison, notre objectif a été de planifier les laboratoires par ordre décroissant. Beaucoup de laboratoires étaient étonnés de notre mission et ont été intéressés par la mission qui leur rend aussi service. Avec les transporteurs la tâche était plus compliquée, de peur de se rajouter des contraintes, nous avons pris le temps de leur expliquer que leur quantité de marchandise serait à eux aussi plus constante en ce qui nous concerne et qu'ils pourraient optimiser leurs tournées en connaissant à l'avance le volume qu'occupe la livraison de notre établissement.

Cette démarche impacte **70% des lignes de commande** puisque cette étude ne prend pas en compte les petits laboratoires (colis).

Nous avons donc **37 laboratoires à planifier** pour un total moyen de 4555 lignes et de 204 palettes hebdomadaire soit 911 lignes et 41 palettes par jour en moyenne.

Certains laboratoires aux lignages conséquents ont déjà des jours fixes de livraison dans la semaine :

- Lundi : A
- Mardi : F
- Mercredi : I, W
- Jeudi : K, Z, Y, C
- Vendredi : N

Nous nous sommes donc basés sur ce rythme de livraison des laboratoires afin de réaliser notre objectif.

Nous sommes arrivés au résultat suivant :

lundi	laboratoire	palette	lignes	transporteur
	A	19	500	A
	AH	3	100	D
	R	4	65	M
	G	8	170	G
	AD	4	75	P
		38	910	

mardi	laboratoire	palette	lignes	transporteur
	F	10	350	A/F
	J	8	250	E/J
	E	5	80	D/E
	T	8	50	A
	O	5	75	D
	S	3	60	B
	AE	2	30	N
		41	895	

mercredi	laboratoire	palette	lignes	transporteur
	I	25	500	A/I
	W	5	50	A
	M	8	220	L/M
	AB	1	30	D
	P	2	50	D/N
	AF	1	30	D
	B	2	35	B
		44	915	

jeudi	laboratoire	palette	lignes	transporteur
	K	12	280	A
	Y	3	80	
	Z	2	45	
	C	3	60	
	H	5	270	H
	U	12	85	A,B
	AK	3	60	P
	AJ	1	35	M
		41	915	

vendredi	laboratoire	palette	lignes	transporteur
	N	10	250	P
	D	8	240	B
	AC	4	80	H
	Q	3	50	G
	S	3	60	
	V	4	70	O/M
	AA	4	40	Q
	X	3	60	P
	AG	1	30	D
AI	1	30	M	
		41	910	

Tableau 4 : planning quotidien théorique de réception

Avec ce planning on se retrouve avec un **écart théorique moyen de 6 lignes (0.13%) et 1 palette (0.5%) quotidiennement.**

Dans une optique de management participatif, nous avons sollicité l'équipe de la réception pour recueillir leurs avis. Dans l'ensemble ils étaient favorables à l'idée, ils nous ont juste spécifié que la vitesse de traitement est très variable pour certains laboratoires. Par exemple les laboratoires J et AA représentent un nombre de lignes élevé et sont très chronophages.

Nous avons donc essayé de ne pas planifier ces laboratoires le même jour et de les planifier avec des laboratoires dont le traitement est plus rapide pour compenser.

Pour réaliser un planning idéal, nous aurions dû mesurer la rapidité de traitement de chaque laboratoire. Mais cela était irréalisable au vu de la durée de la mission, nous l'avons cependant souligné dans l'approfondissement futur de la mission.

4. Mise en situation virtuelle du planning

Après avoir proposé ce planning précédemment, nous avons décidé de le tester afin de voir le profil de nos semaines. Nous avons tout d'abord essayé de **simuler les résultats obtenus au cours des semaines de mesure en interchangeant simplement les laboratoires aux jours correspondants**. Nous avons réalisé cette expérience sur deux semaines différentes lors desquelles nous avons réalisé nos mesures.

a) Semaine du 12/03 au 16/03

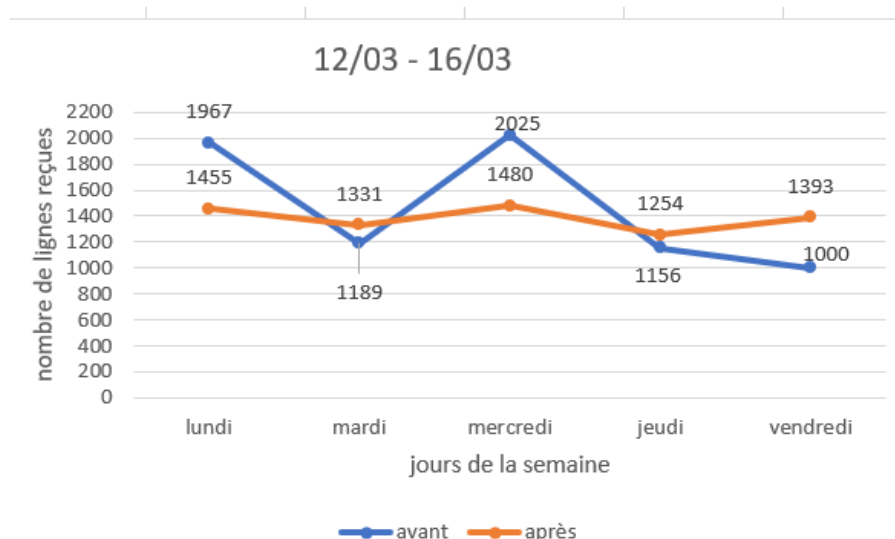


Figure 34 : graphique représentant l'activité du 12/03 au 16/03 avant et après application du nouveau planning

Cette semaine avait un profil en dent de scie (courbe bleu). Certains jours l'activité était supérieur à 2000 lignes et d'autres elle était de seulement 1000 lignes, donc de fortes

irrégularités étaient présentes. On pouvait noter un écart moyen de 423 lignes (28%). Après la proposition du nouveau planning, l'écart moyen serait de 72 lignes (4.8%) donc une semaine bien plus équilibrée en termes d'activité (courbe orange). L'écart passerait donc de 28% à 4.8%.

b) Semaine du 19/03 au 24/03

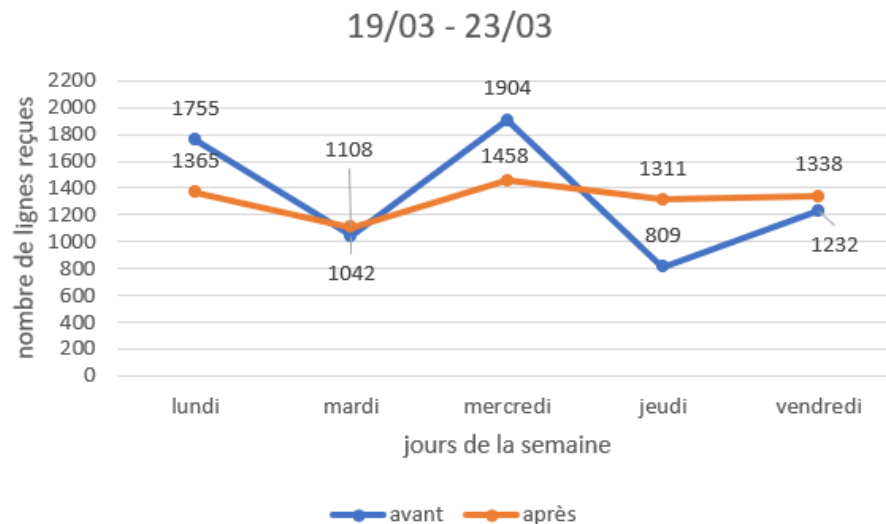


Figure 35 : graphique représentant l'activité du 19/03 au 24/03 avant et après application du nouveau planning

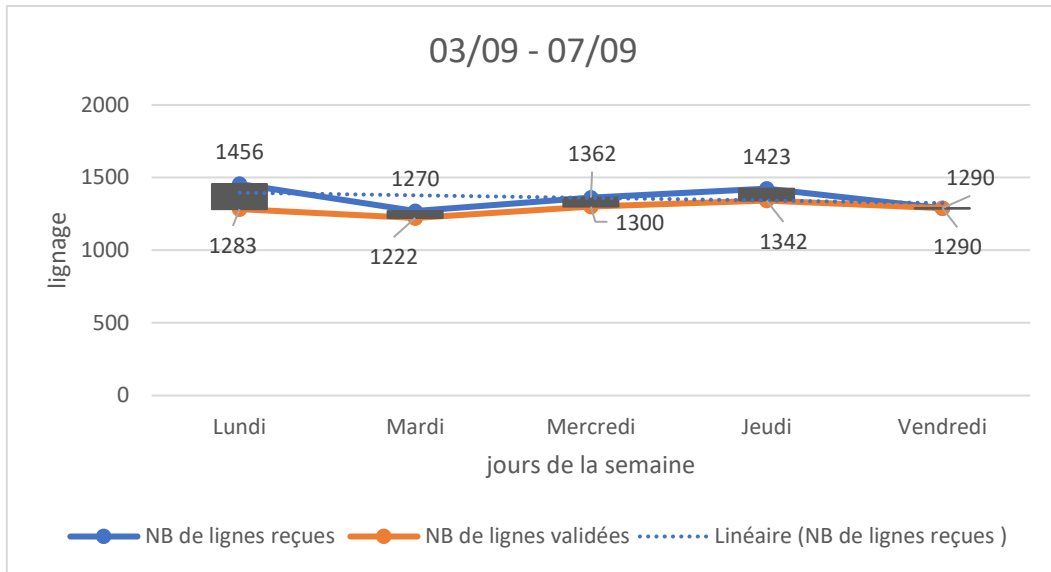
Lors de cette semaine nous nous retrouvons aussi avec un profil irrégulier. On avait un écart moyen de 385 lignes (28.6%). Avec le nouveau planning nous aurions un écart moyen de seulement 85 lignes (6.3%), donc encore une fois un profil plus linéaire. L'écart passerait de 28.6% à 6.3%.

5. Résultats après la mise en place du planning

Ce planning a été mis en application à la fin de cette étude.

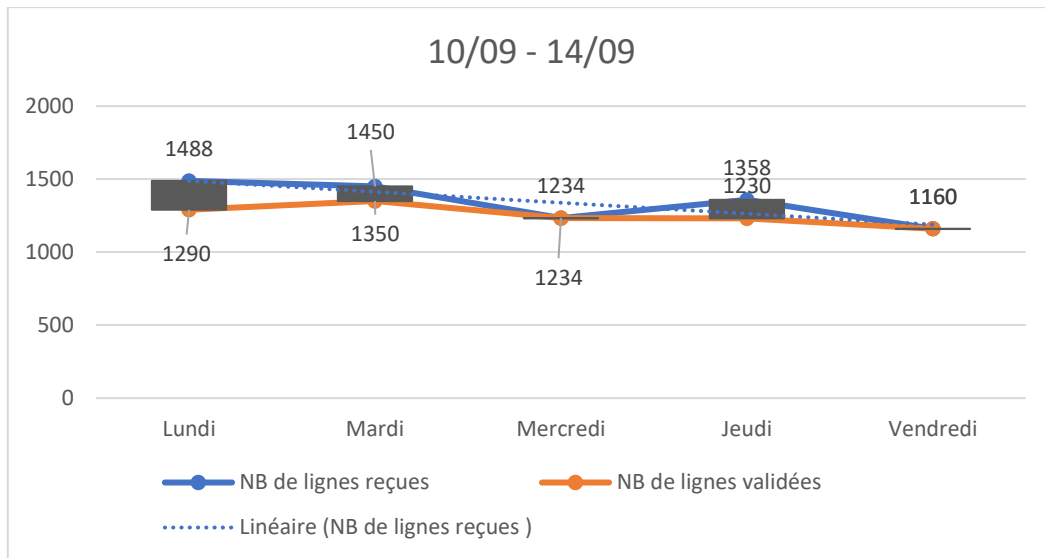
Durant les 3 mois où nous avons analysés ces flux, nous avons un écart absolu moyen de 18%, des étendues par semaine régulièrement entre 750 et 1000 lignes et un écart entre les lignes reçues et validées de 18.3% en moyenne.

- 1^{ère} semaine de septembre :



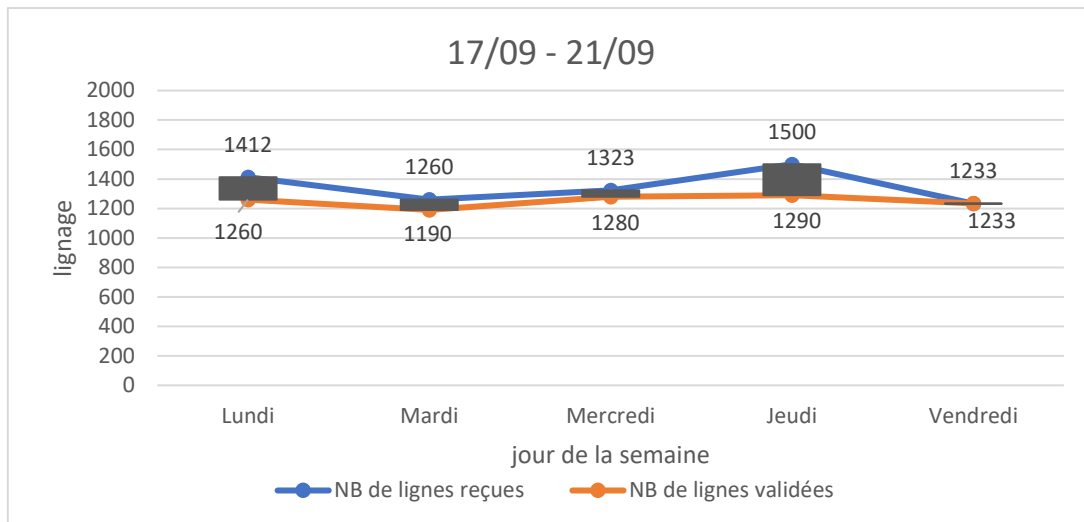
L'étendue est de 166 lignes, l'écart absolu moyen est de 4.71% et l'écart moyen entre les lignes reçues et validées est de 73 lignes soit 5.36%.

- 2^{ème} semaine de septembre :



L'étendue est de 328 lignes, l'écart absolu moyen est de 6.56% et l'écart moyen entre les lignes reçues et validées est de 95 lignes soit 7.06%.

- 3^{ème} semaine de septembre :



L'étendue est de 267 lignes, l'écart absolu moyen est de 8.43% et l'écart moyen entre les lignes reçues et validées est de 85 lignes soit 6.36%.

On remarque différentes choses :

- L'écart théorique était de 0.13%, il est bien plus élevé ici car nous mesurons l'ensemble de l'activité et nous avons planifié uniquement 70% des flux.
- Les semaines sont plus linéaires, la **linéarité des semaines est améliorée de 13,3%**.
- Le **retard quotidien est diminué de 12,4%** (nombre de lignes reçues non validées).
- Le vendredi est une journée plus allégée que les autres jours de la semaine, cela ouvre encore une perspective d'amélioration.

6. Gestion de l'arrivée des transporteurs

Nous avons souligné durant la première réunion d'équipe que les transporteurs n'arrivaient pas avant 8h30 parfois, soit une heure après l'ouverture du service. Ceci pour plusieurs raisons, l'amplitude horaire ne leur impose pas d'arriver à 7h30 et nous ne sommes peut-être pas prioritaire sur leur liste de tournée.

Cette situation est problématique, le fait de se retrouver avec une équipe de 9 collaborateurs n'ayant pas de marchandise à traiter pendant une heure n'est pas efficient, d'autant plus si du retard est accumulé.

Un autre problème relevé est l'arrivée simultanée de plusieurs transporteurs, les problèmes engendrés sont les suivants :

- Place limitée sur le parking
- Source d'erreur et de stress pour le réceptionniste
- Retard des transporteurs qui crée une ambiance hostile

Pour remédier à cela, nous avons proposé plusieurs solutions :

- Nous avons vu qu'environ 7 à 8 transporteurs venaient livrer l'établissement quotidiennement. L'idée serait de **programmer des rendez-vous** avec les transporteurs chaque jour pour le lendemain. Ce système **éviterait d'avoir de périodes sans activité et des périodes de rush.**
- Afin de réaliser cet objectif, nous avons pensé à **augmenter l'amplitude horaire** d'ouverture, afin de faire venir certains transporteurs en priorité. C'est-à-dire faire embaucher un collaborateur une heure plus tôt, soit à 6h30.

7. Conclusion

En programmant 37 laboratoires dans la semaine au lieu de 9 actuellement, la gestion des flux est nettement plus efficace, ce qui permet d'équilibrer l'activité au cours de la semaine.

Par ailleurs, nous avons pu lisser les activités et ainsi avoir des semaines plus équilibrées et moins de retard accumulé.

Par ailleurs en modifiant légèrement l'organisation de la réception et en augmentant l'amplitude horaire pour les transporteurs tout en prenant des rendez-vous nous aurons des journées beaucoup plus linéaires, avec une activité constante et une productivité revue à la hausse.

Cette organisation serait avantageuse pour plusieurs raisons :

- Moins de stress pour les collaborateurs
- Meilleure qualité de service avec un risque d'erreurs et de casses diminué
- Meilleures relations avec les transporteurs
- Un plus grand nombre de références disponibles à la vente quotidiennement
- Plus de clarté dans le service
- Satisfaction client
- Diminution des dépannages et donc de la charge de travail

E. Etude de la productivité du service

1. Introduction

L'étude de la productivité d'une équipe est quelque chose de fondamental dans le fonctionnement d'un service. En effet elle est théoriquement constante et elle nous indique la capacité de traitement.

En connaissant la productivité moyenne de notre équipe on peut déterminer la quantité de marchandise moyenne pouvant être traitée quotidiennement à chaque poste et ainsi manager l'équipe afin d'absorber au mieux cette charge de travail.

Ceci permet notamment d'anticiper une arrivée plus conséquente de marchandise et de ne pas se retrouver débordé par la suite et de ne pas clôturer la journée.

Cela permet aussi de suivre le travail de chaque collaborateur, de constater des écarts et d'essayer de comprendre pourquoi ces écarts sont présents. Le but dans notre démarche n'est pas de faire un classement des collaborateurs suivant leurs performances mais d'étudier pourquoi certains sont plus performants que d'autres pour essayer de mettre en place des méthodes de travail, d'échanger lors des réunions sur les méthodes pour améliorer la cohésion et l'amélioration du service.

L'objectif ici est de déterminer la productivité du service en général et plus spécifiquement à chaque poste (table à bille, tables de déballage), de vérifier si celle-ci est constante ou non afin de savoir la quantité de marchandise capable d'être traitée par l'équipe quotidiennement.

2. Méthodologie

Nous avons pris en compte les différentes missions des collaborateurs traitant directement la marchandise. Nous n'avons pas analysé la productivité de certains collaborateurs comme le réceptionnaire et le cariste car leurs missions ne sont pas mesurables ou dépendent de la rapidité à laquelle les autres membres de l'équipe traitent la marchandise.

En effet, toutes les commandes seront réceptionnées informatiquement quel que soit la quantité reçue et le cariste s'occupera de la zone de stockage et déposera toujours des colis sur le convoyeur en fonction de la productivité de la table à bille par exemple. Leur temps de travail sera tout de même comptabilisé dans le calcul global de productivité car au sein de ce groupe la productivité est calculée sur l'effectif total.

Nous avons étudié la productivité sur une période de 8 semaines.

A l'aide de l'intranet de l'entreprise, nous avons pu recueillir des données indispensables pour l'analyse de la productivité. En effet chaque jour on retrouve dans un

onglet « Réception » un bilan de toutes les lignes traitées par personne dans le service (NB REF).

La particularité avec cette donnée est que les références traitées en doublons par deux opérateurs différents (à la fois aux tables de déballages et la table à bille) ne sont pas prises en compte par le logiciel, il ne pouvait attribuer une référence traitée qu'à une seule personne. Nous les avons comptabilisées dans notre étude en **rajoutant 10% de lignes** chaque jour par personne (écart moyen remarqué entre la quantité réceptionnée par le réceptionniste et la marchandise réellement traitée). Par exemple : commande du laboratoire I de 550 lignes, seulement 500 apparaîtront dans la productivité.

Nous avons rentré ces données chaque jour dans un tableur Excel afin de suivre cette productivité.

DATE	JOUR	A		B		C		D		E		F		G		H	
		Hor	Lign	Hor	Lign	Hor	Lign	Hor	Lign	Hor	Lign	Hor	Lign	Hor	Lign	Hor	Lign
02/04/18	LUN																
03/04/18	MAR	07:00	50			07:00	529			07:00	127	07:00	201	07:00	71	07:00	172
04/04/18	MER	07:00	50			07:00	529			07:00	119	07:00	114	07:00	73	07:00	133
05/04/18	JEU	07:00	140			07:00	351			07:00	216	07:00	204			07:00	205
06/04/18	VEN					07:00	444			04:00	80	07:00	196			07:00	165
MOY SEM		7:00:00	80	#DIV/0!	#DIV/0!	7:00:00	463,25	#DIV/0!	#DIV/0!	6:15:00	136,5	7:00:00	126,75	7:00:00	72	7:00:00	168,75
Productivité			11,4	#DIV/0!		66,2		#DIV/0!		21,7		25,9		10,3		24,1	

Figure 36 : outil de mesure de la productivité par collaborateur

Nous avons ensuite créé un second tableur Excel, cette fois-ci pour analyser plus en détail la productivité du service dans sa globalité, pour déterminer la productivité moyenne à la journée de notre équipe, la quantité de marchandise traitée par la table à bille ou les tables de déballages mais aussi pour avoir un suivi au long terme de cette productivité.

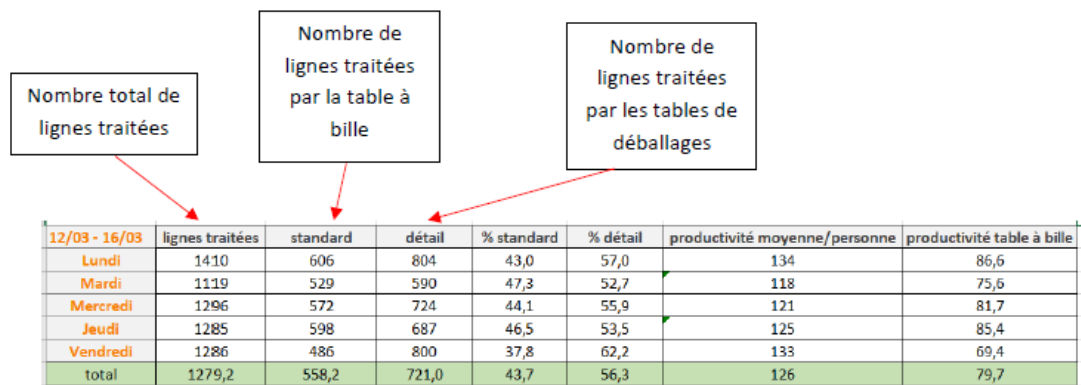


Figure 37 : outil de mesure de la productivité du service

3. Résultats obtenus

a) Productivité générale du service

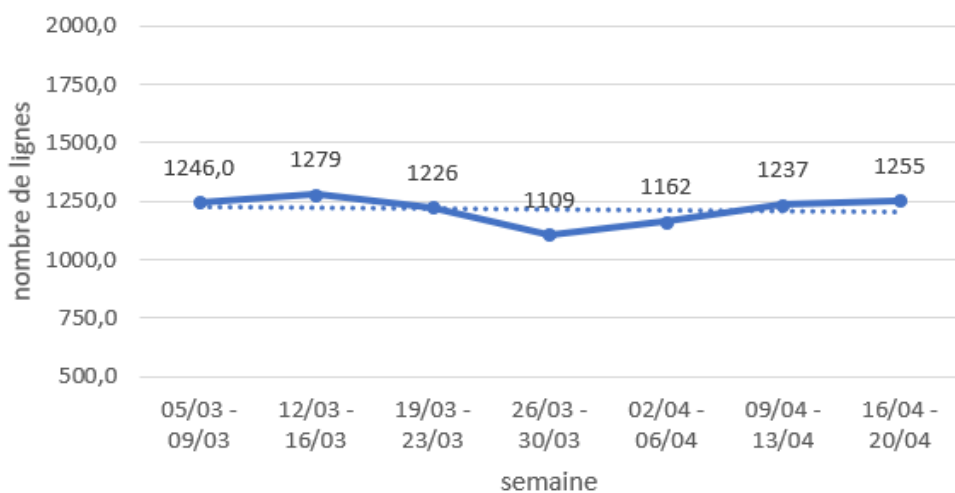


Figure 38 : moyennes quotidiennes de lignes traitées

Ce graphique représente le nombre de lignes quotidiennes moyennes traitées par le service. Par exemple lors de la semaine du 05/03 au 09/03 la moyenne quotidienne est de 1246 lignes traitées.

On remarque que cette donnée est plutôt **linéaire autour des 1200 lignes traitées** quotidiennement, ce qui nous démontre que notre équipe a une certaine capacité de traitement et que celle-ci tend à être constante sur le long terme.

Nous avons noté dans la partie 1 sur l'étude des flux entrants que nous recevons en moyenne 6700 lignes de commandes par semaine. Or nous sommes capables ici de traiter 6000 lignes. Cette différence (environ 10% des 6000 lignes) est due aux doublons non présent

en compte totalement par notre logiciel de suivi de productivité. On peut donc considérer que notre équipe est capable de traiter 1320 lignes quotidiennes en moyenne.

b) Productivité de la table à billes

C'est à ce poste que sont traités les colis standard. On retrouve toujours deux collaborateurs, l'un d'entre eux ouvre les cartons avant leur arrivée devant le poste informatique et les envoie par la suite sur le convoyeur en direction du magasin, tandis que le deuxième se charge de rentrer informatiquement la marchandise en stock, c'est-à-dire qu'il scanne le produit, saisit la quantité reçue et édite une étiquette jaune d'identification avec les informations à propos du produit (Nom du produit, code géographique, prix, identifiant du collaborateur l'ayant réceptionné, heure d'édition etc...) qu'il colle sur les cartons en question.

Grâce aux données recueillies, nous avons pu analyser la productivité à ce poste.

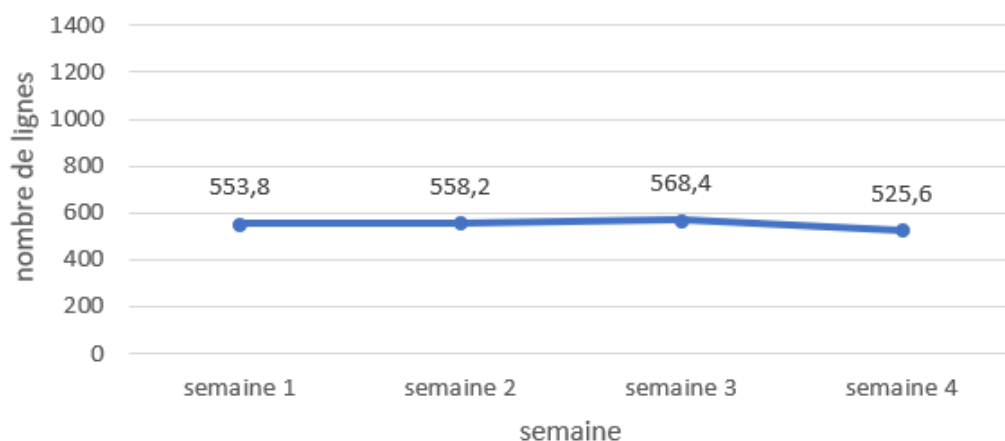


Figure 39 : moyenne des lignes traitées quotidiennement à la table à bille

On constate qu'à ce poste la productivité de notre équipe est **linéaire autour des 550 lignes** quotidiennes. Soit plus exactement 605 lignes réelles (+10%).

c) Productivité des tables de déballages

Les tables de déballages sont organisées de 6 postes de travail différents autour du convoyeur central.

Sur ces 6 tables, les collaborateurs traitent les colis de détails et la marchandise dite « spécifiques » : 1 personne se charge des produits thermosensibles, 1 personne des produits stupéfiants, 1 personne valide les commandes et le chef d'équipe coordonne tout le monde.

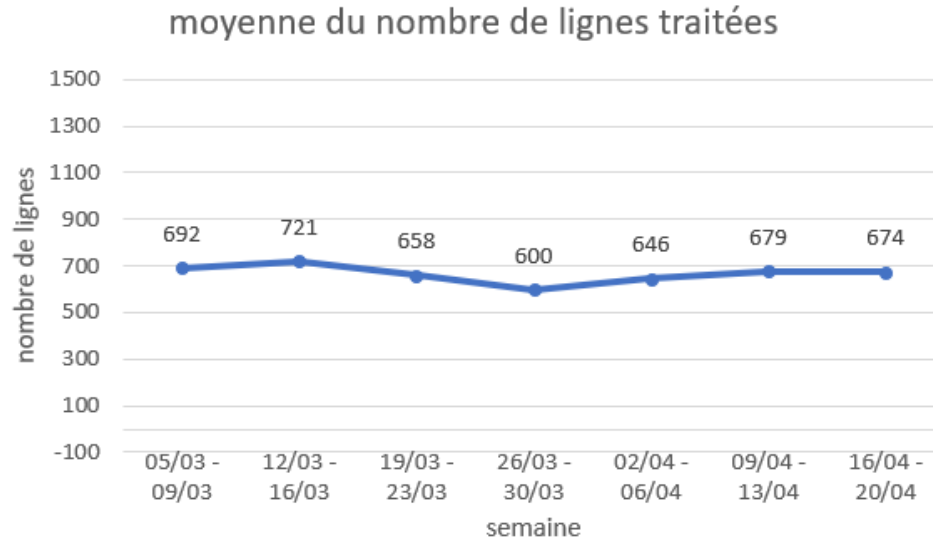


Figure 40 : moyenne de lignes traitées quotidiennement aux tables de déballage

On remarque ici aussi que le **nombre de lignes traitées quotidiennement par semaine tend à être constant** (moins constant que la productivité de la table à bille tout de même) autour des 650 lignes. On peut donc dire que notre équipe est en général capable de traiter 715 lignes par jour (650 + 10%). Sachant qu'en moyenne on retrouve 5 collaborateurs au niveau des tables de déballages, on se retrouve avec une productivité de 143 lignes/jour/personne.

Le fait de retrouver une productivité moins linéaire qu'à la table à bille peut s'expliquer de plusieurs façons :

- Le nombre de collaborateurs augmente (5 au lieu de 2 à la table à bille), pouvant expliquer certaines variabilités.
- Le traitement de la marchandise est moins standardisé qu'à la table à bille. L'ensemble des références sont sorties des cartons et sont rangées dans des caisses ou des bacs.
- Suivant les semaines la quantité de marchandise « spécifique » à traiter au déballage est différente (produits thermosensibles, produits stupéfiants). Et le traitement de celle-ci requiert plus de temps.
- Les collaborateurs aux tables de déballages se déplacent plus souvent

4. Conclusion

Nous remarquons bien que la productivité est **relativement constante**, élément sur lequel un manager peut se baser et travailler afin de déterminer comment absorber le programme de livraison.

La productivité aux différents postes en moyenne est de :

- 130 lignes traitées par un déballeur à la journée soit 143 lignes réelles
- 560 lignes traitées par la table à bille soit 605 lignes réelles

A l'heure actuelle en ayant 5 personnes au déballage et 2 à la table à bille on est capable de traiter théoriquement 1305 lignes par jour en plus des dépannages et épurations.

La productivité réelle est sensée être calculée à partir d'une ligne de marchandise réceptionnée et rangée dans le magasin, ce qui signifie que les horaires des collaborateurs au rangement dans le magasin doivent être prises en compte dans notre calcul.

Nous avons démontré dans la partie 1 que la moyenne quotidienne se situait autour des 1350 lignes si celle-ci était constante.

On peut donc en déduire qu'en recevant une quantité de marchandise linéaire nous serions capables de clôturer chaque journée sans retard si aucun problème extérieur n'intervient.

L'outil de suivi des productivités de l'équipe, nous permet de suivre et de comprendre les dysfonctionnements potentiels.

Nous avons aussi réalisé une réunion en leur expliquant la productivité et les résultats par rapport aux standards du groupe, nous avons pu prouver que les équipes en place pouvaient absorber la charge de travail, que certaines personnes étaient plus productives que d'autres, nous avons programmé une future réunion sur les méthodes de travail à chaque poste, pour essayer de standardiser les techniques, limiter les gaspillages et être plus productif. Pour cela il était nécessaire d'analyser l'agencement du service.

F. Etude de l'agencement du service

1. Problèmes rencontrés avec l'agencement actuel

Dans l'organisation générale de la réception nous avons noté plusieurs éléments source de gaspillage pouvant être modifiés ou améliorés.

- Emplacement du poste réceptionniste

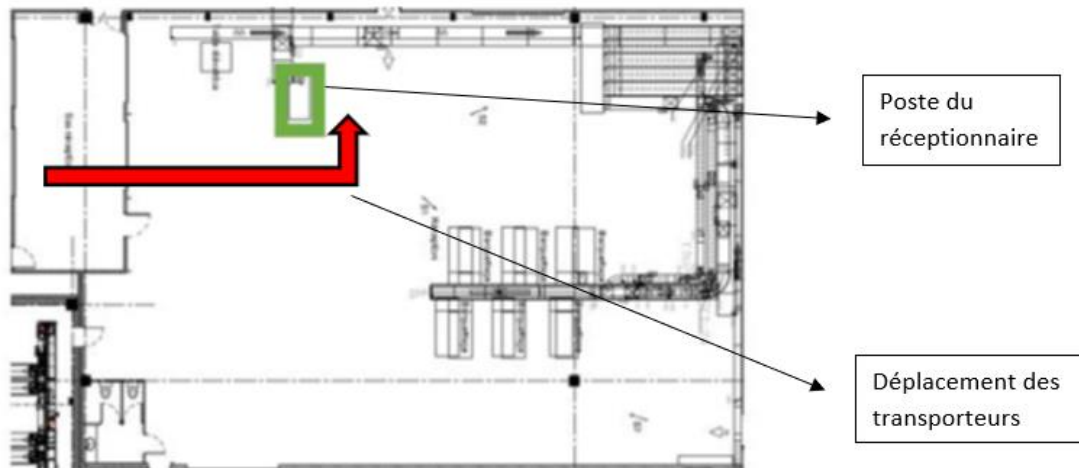


Figure 41 : schématisation des problèmes rencontrés avec l'emplacement du poste du réceptionniste

Ce poste est éloigné du sas de réception, les **transporteurs doivent traverser la zone de stockage pour voir le réceptionniste**. Et inversement le réceptionniste doit parfois vérifier la marchandise au milieu de la zone de stockage. L'idée serait de déplacer ce poste pour le rapprocher du sas de réception

- Emplacement du palettier

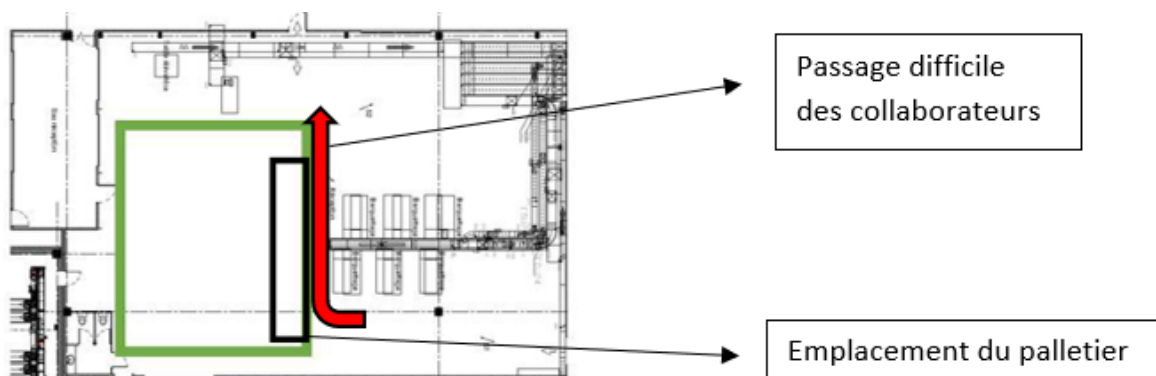


Figure 42 : schématisation des problèmes rencontrés avec l'emplacement du palettier

L'emplacement du palettier, situé au milieu de l'entrepôt. **Il posait problème pour la bonne circulation des collaborateurs**. Cependant, avec la disposition actuelle des différents postes il ne peut être placé ailleurs.

- Saturation de la table à bille

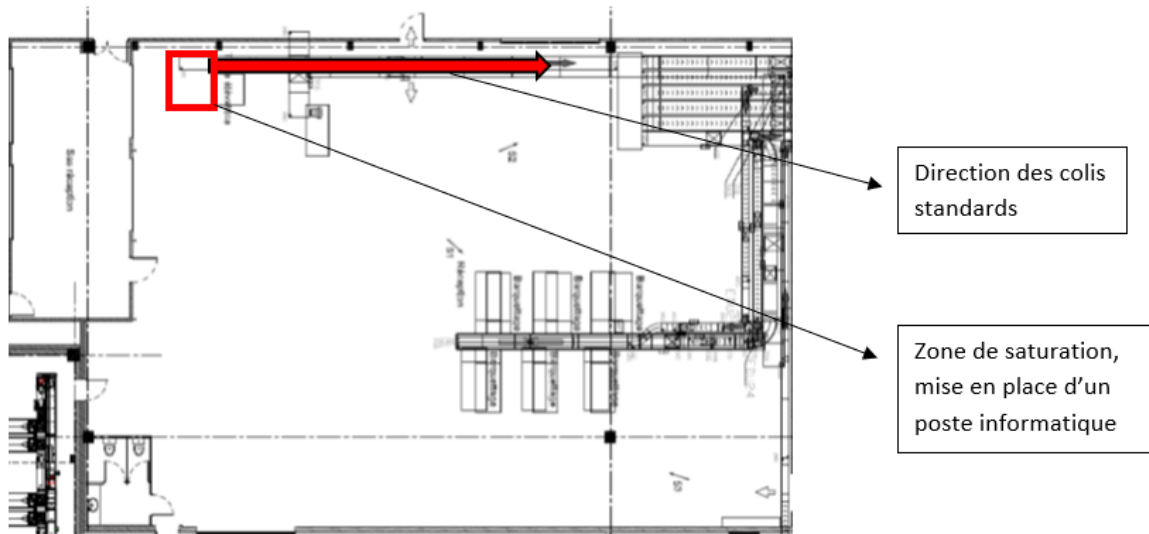


Figure 43 : schématisation des problèmes rencontrés avec le convoyeur en direction de la table à billes

Nous avons parfois remarqué que le cariste qui envoie les colis sur le convoyeur de la table à bille se voit contraint d'attendre car le poste de la table à bille sature.

On s'est donc demandé si on pouvait trouver une solution visant à alléger le travail au niveau de la table à bille et ainsi rendre la chaîne plus fluide. La solution serait **d'implanter un poste informatique** supplémentaire au niveau de la table élévatrice.

Ce poste permettrait de traiter la marchandise si la table à bille venait à saturer. La marchandise traitée arrivant par la suite à la table à billes n'aurait plus qu'à être envoyée sur les convoyeurs en direction du magasin.

- Marchandise stockée à l'automate

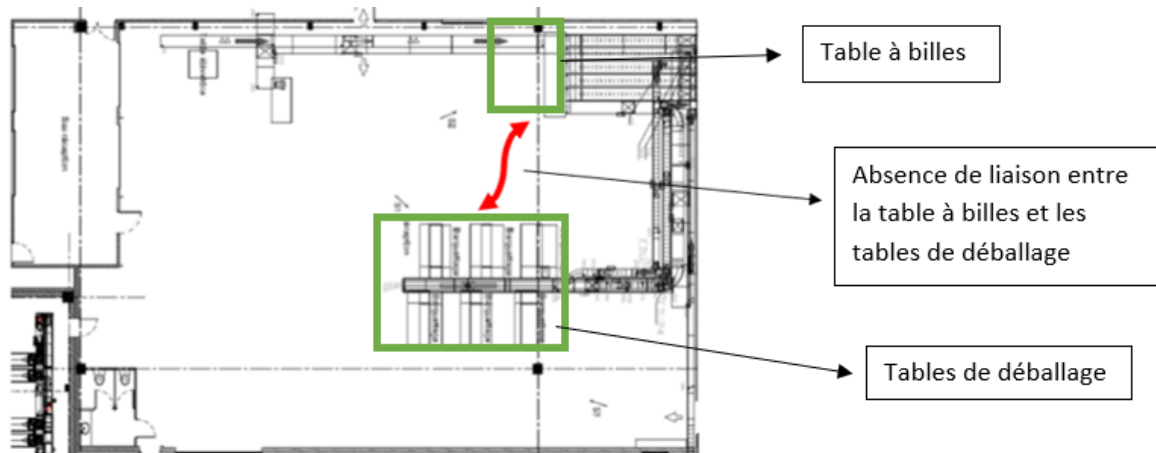


Figure 44 : schématisation de l'absence de connexion des postes de déballage et de la table à billes

Les caisses de marchandise traitées par les tables de déballage sont envoyées par le convoyeur central si le produit est stocké au niveau des allées ou par la table à billes si les produits sont stockés à l'automate, au secteur des volumineux ou au dynamique A.

Néanmoins **aucun convoyeur ne relie les tables de déballages à la table à billes. Les collaborateurs travaillant aux tables de déballage doivent se déplacer à la table à billes pour envoyer certains bacs.** Certains postes en sont assez éloignés et obligent donc ces personnes à faire des déplacements conséquents. Cela représente une source majeure de gaspillage.

- Espace occupé par les chariots de détail

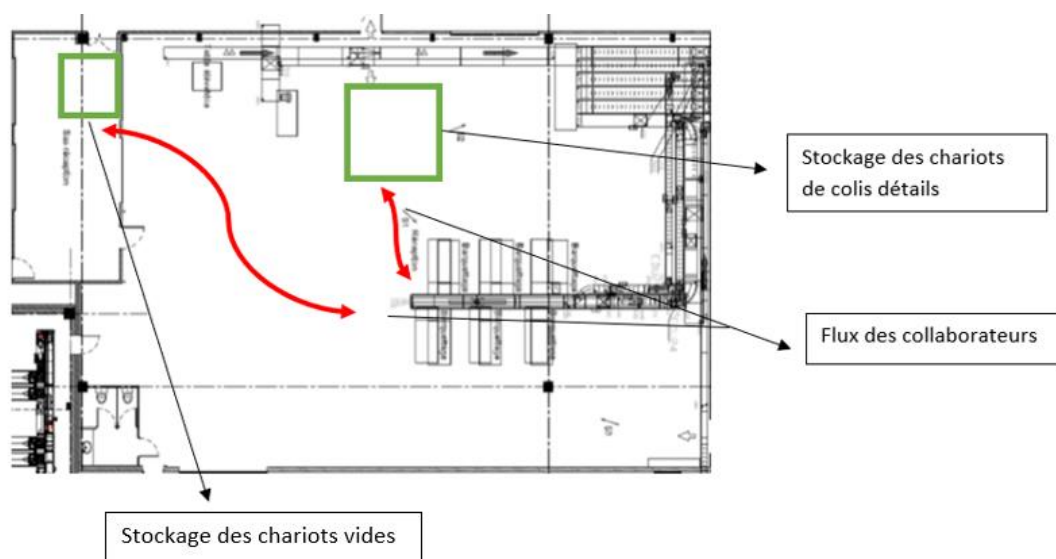


Figure 45 : schématisation des déplacements des collaborateurs liés au système de chariots

Les expressistes déposent leurs cartons sur les chariots de détail. Ces derniers sont ensuite entreposés dans l'entrepôt en attente de traitement comme vu précédemment dans la présentation de l'entrepôt. Ce système manque d'efficacité pour plusieurs raisons :

- Le **volume occupé par ces chariots est assez conséquent**. En effet on retrouve quinze chariots mesurant 1.20 x 1.00m, qui ne sont jamais alignés ni rangés correctement car aucun emplacement précis ne leur est attribué.
 - **Les collaborateurs des tables de déballages doivent se déplacer pour aller chercher ces chariots**. Avec la disposition actuelle des tables de déballages certaines personnes doivent parcourir environ 200 mètres en tout pour traiter un chariot de colis détails.
- Espace délaissé au fond de l'entrepôt :

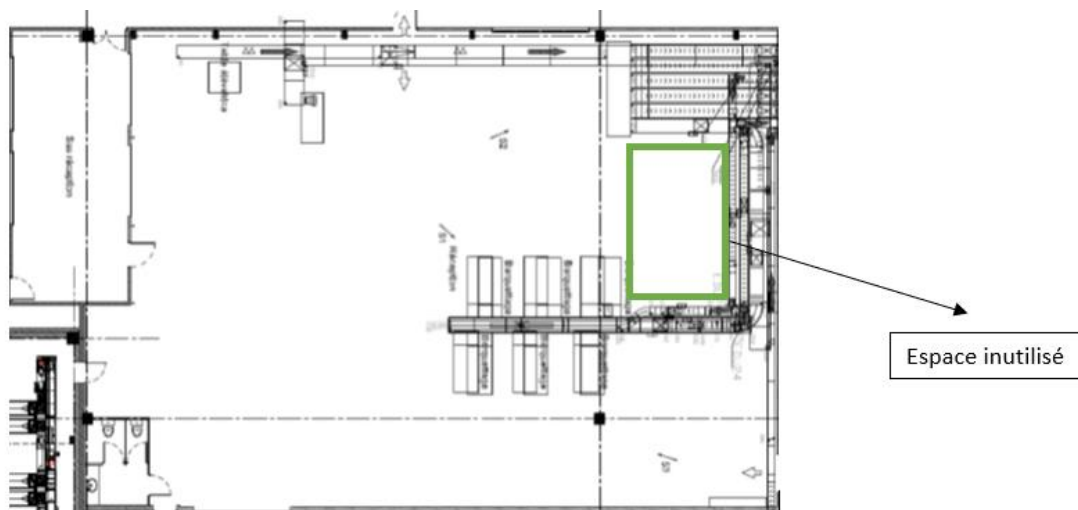


Figure 46 : schématisation de l'espace inutilisé au fond de la réception

Au fond de l'entrepôt, on retrouve un grand espace non exploité. Nous nous sommes demandé si certains éléments prenant une place non négligeable dans l'entrepôt ne pourraient pas y être déplacés afin de gagner en espace de stockage.

On pense par exemple au stockage des litiges laboratoires conservés pour tri et aux palettes de caisses vides qui constituent une source de stockage élevée et dont l'utilité est faible.

2. Méthode adoptée

Nous avons tout d'abord observé comment fonctionnait la réception. Nous avons remarqué que certains points pouvaient être améliorés afin d'optimiser l'espace de stockage, et l'organisation générale.

La première partie de ce travail a donc été de mesurer tous les éléments et les postes de la réception. Nous avons ensuite essayé de disposer les différents éléments sur notre plan en fonction de la place disponible afin d'avoir un aperçu de la possibilité ou non du transfert d'un élément (poste de travail, zone de stockage...) afin d'optimiser le stockage, les flux de marchandises et de personnel.

Poste de travail du réceptionniste :

Le réceptionniste a un bureau avec un poste informatique afin de sortir les commandes, un emplacement pour une imprimante, un fax/photocopieur et un espace de rangement des récépissés.

Le bureau mesure : 2.50m x 1.80m.

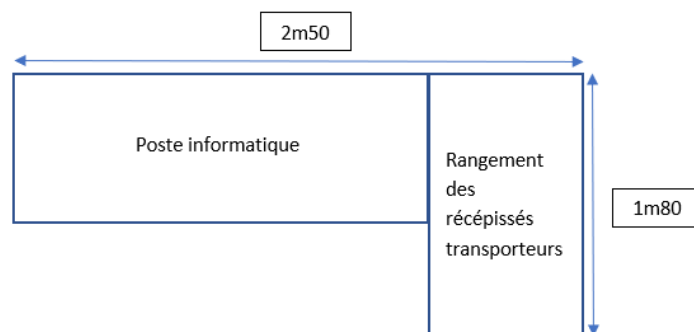


Figure 47 : schéma du poste de travail du réceptionniste

Palletier :

Le palletier est composé de 3 parties mesurant 2.80m x 1.00m

Le palletier est indispensable dans le stockage de la marchandise, en effet on s'en sert majoritairement pour dégager l'entrepôt en y stockant des palettes en hauteur. Ce palletier permet de stocker 27 palettes en hauteur.

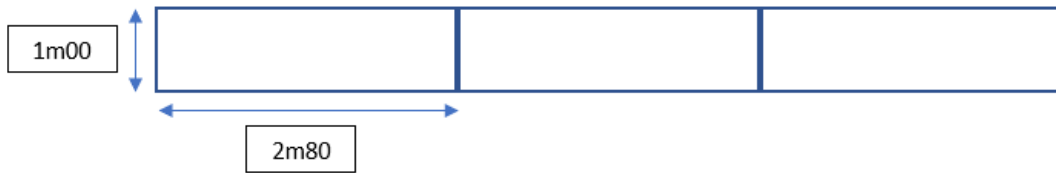


Figure 48 : schéma du palletier

Tables de déballages :

Les tables de déballages où sont déballés les colis de détail sont au nombre de 6. On les retrouve autour du convoyeur central (3 postes de chaque côté du convoyeur).

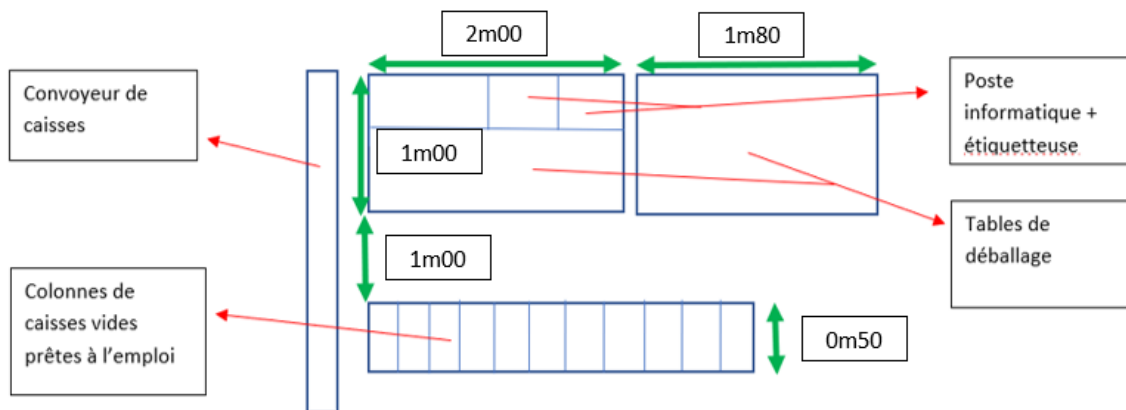


Figure 49 : schéma d'un poste de déballage vu de dessus

Stockage des litiges :

Les litiges laboratoires conservés pour tri en attente de la réponse des laboratoires pour leurs traitement sont stockés sur 3 étagères mesurant 1.6m x 1m. Le passage entre les meubles est de 0.8m.

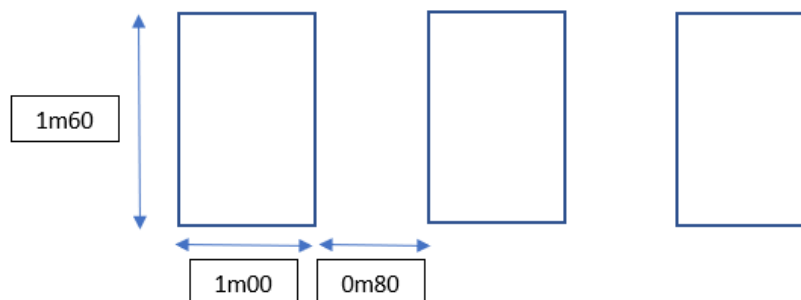


Figure 50 : Schéma de la disposition des litiges vu de dessus

Stockage des dépannages et épurations

Tous les jours dans le service réception nous recevons des dépannages et/ou épurations d'autres établissements de la région. Les épurations sont des produits surstockés dans les agences filles qui sont renvoyés à l'agence mère.

Les dépannages sont les produits qui sont envoyés par d'autres établissements car manquants dans le nôtre.

Les caisses contenant les dépannages et épurations sont acheminées sur des palettes ou dans des Rolls (chariot permettant de déplacer des caisses). Ceux-ci occupent un certain volume à la réception qu'il faudra prendre en compte.

Une fois traitées, les caisses vides contenant les dépannages et les épurations sont stockées dans le dépôt sur des palettes.

- Stockage des Rolls ou palettes reçues (2 à 4 palettes/Rolls)
 - Palettes : 1.20m x 1.00m
 - Rolls : 1.20m x 0.80m
- Stockage des caisses vides et couvercles
 - 4 palettes de 1.20m x 1.00m

Stockage de la marchandise :

- Marchandise stockée sur palettes :

La marchandise acheminée par les transporteurs est stockée sur des palettes, sur le tableur Excel que nous avons réalisé dans la partie 2 de l'étude des flux entrants, nous avons relevé le nombre de palettes pour avoir une idée du volume à stocker dans le magasin.

Ces palettes se déclinent selon :

- Leur format : 80 x 120 cm ou 100 x 120 cm
- Capacité de charge : différenciation par rapport à l'épaisseur des planches
- Nombre de semelles : 3 semelles ou 5 semelles

En général nous recevons les colis sur des palettes au format 80 x 120cm à 3 semelles (facilitant la manipulation par les transpalettes).

- Palettes complètes :

Il s'agit du même format de palettes mais celle-ci contiennent uniquement une référence et ne sont pas dépotées mais envoyées directement dans le magasin pour être stockées

- Colis détail :

Les colis de détails sont entreposés sur des chariots mesurant 1.20m x 1.00m, on en retrouve 16 au total.

- Palettes vides

Les palettes Europe vides sont entreposées dans le Sas de réception.

C'est à partir de l'ensemble de ces mesures que nous avons pu réaliser plusieurs schémas pour réfléchir sur l'agencement de la réception. Nous avons réalisé plusieurs croquis à l'échelle de la réception, comme ceux des figures 51 et 52.

3. Nouvel agencement proposé

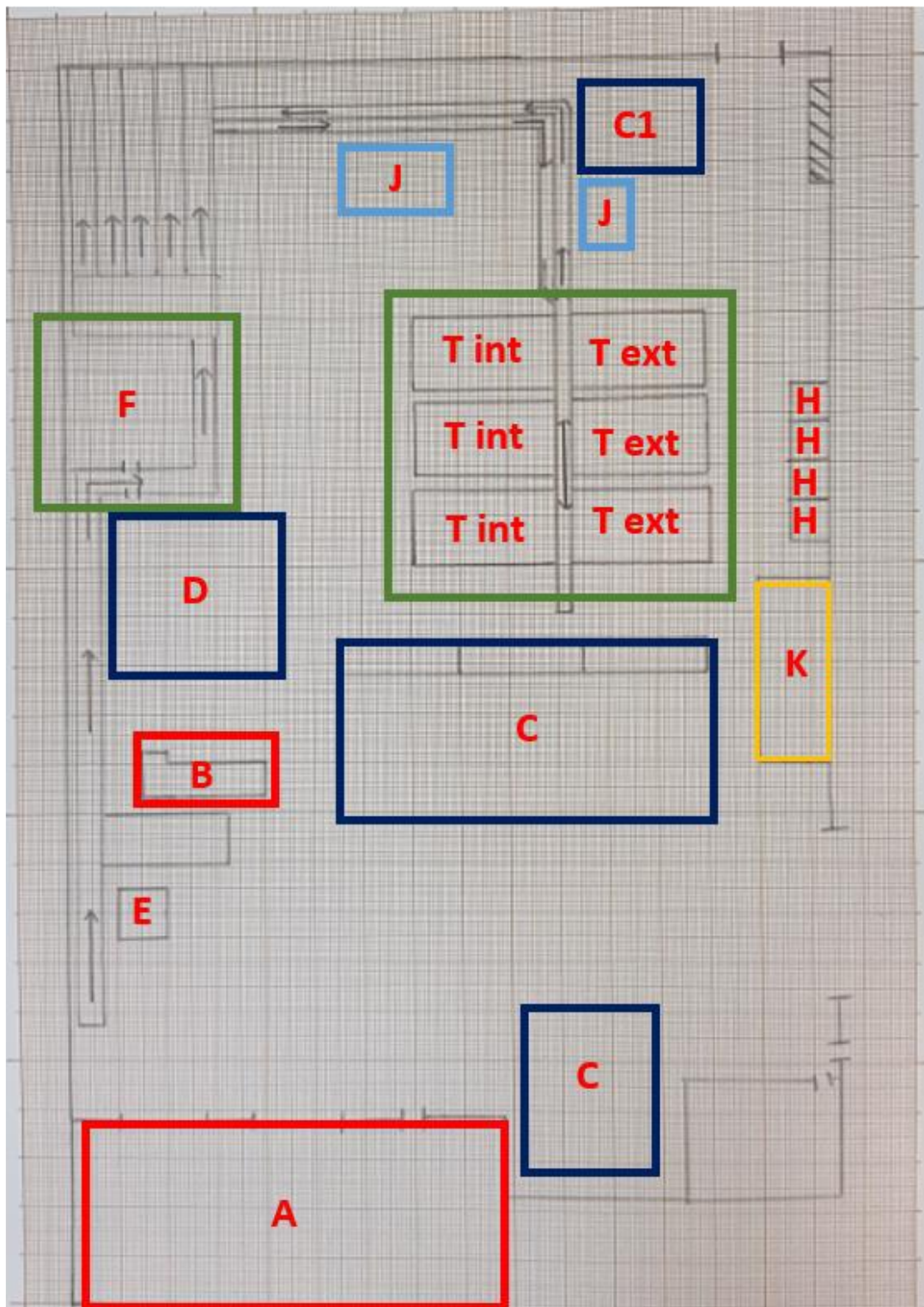


Figure 51 : schématisation de la réception actuelle

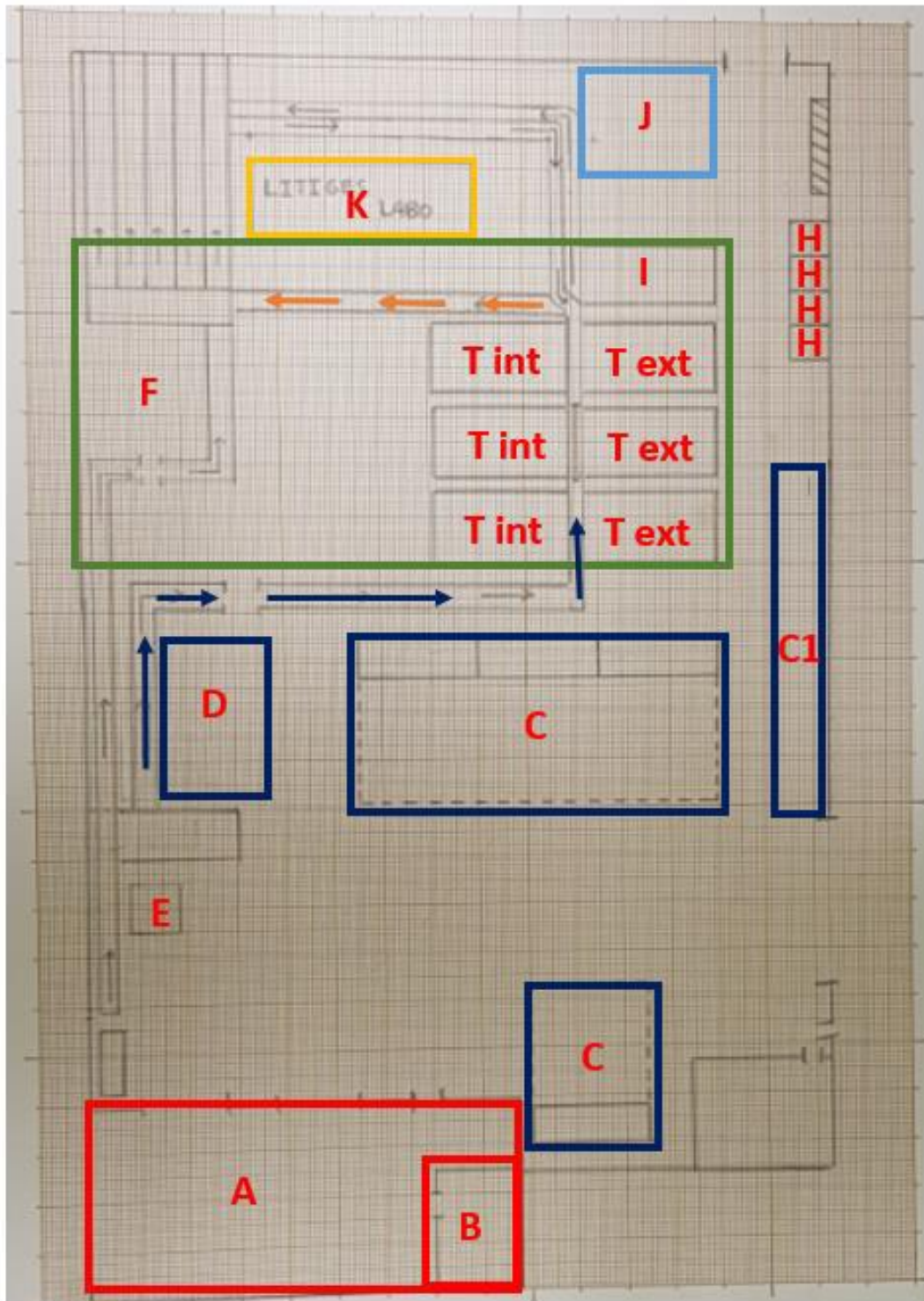


Figure 52 : schématisation du projet du nouvel agencement

Certains éléments de la réception sont non déplaçables. Ces éléments sont la table à billes et la fosse réglable. En effet le déplacement de ces éléments représenterait des travaux et des coûts conséquents.

L'objectif dans l'optimisation de la réception est de **suivre une certaine logique des flux de marchandise avec un espace divisé en 3 parties distinctes** :

- Réception des transporteurs (zone rouge figures 51 et 52)
- Stockage de la marchandise (zone bleue figures 51 et 52)
- Traitement de la marchandise (zone verte figures 51 et 52)

A l'heure actuelle ces trois points sont plutôt désordonnés. Le réceptionnaire est assez éloigné du sas de réception par exemple, ainsi que les zones de stockages qui sont trop dispersées dans l'ensemble du dépôt sans zones réellement prédéfinies. On a donc voulu proposer des solutions visant à cloisonner au maximum ces 3 secteur-clés tout en améliorant notre productivité.

Réception des transporteurs (zone rouge figures 51 et 52)

Le réceptionnaire est la personne qui accueille les transporteurs, vérifie la conformité de la marchandise (qualitativement et quantitativement) et qui sort les commandes informatiquement. **Il doit donc se trouver proche des transporteurs à leur arrivée.** C'est pourquoi dans notre proposition nous avons déplacé son poste dans le sas de réception (zone B figures 51 et 52), où sont actuellement entreposées des palettes Europe vides. Celles-ci pourront être stockées à l'extérieur du dépôt.

Stockage de la marchandise (zone bleue figures 51 et 52)

Les palettes de marchandise sont actuellement entreposées dans l'entrepôt dans quatre zones dédiées (Zone C sur le schéma en annexe) pour une capacité de stockage d'environ 86 palettes.

Notre idée serait de modifier légèrement ces zones pour **concentrer le stockage dans le centre de l'entrepôt.**

Sur le schéma, nous avons déplacé les litiges laboratoire dans le fond de l'entrepôt (zone K). En effet cet espace est actuellement inutilisé. Les litiges étant simplement de l'entreposage de produits abimés, cet emplacement paraît le plus logique et permettrait de dégager de l'espace de stockage pour la marchandise.

De plus, nous avons essayé de gagner de l'espace de stockage en rajoutant un module de palletier pouvant stocker 9 palettes en hauteurs sans impacter l'espace au sol. Cet élément sera utile à certaines périodes de l'année où l'activité est plus conséquente.

Traitement de la marchandise (zone verte figures 51 et 52)

Un objectif majeur dans l'agencement de la réception est **d'améliorer notre productivité de traitement tout en améliorant le confort de travail des collaborateurs en limitant les gaspillages dus aux déplacements.** C'est pourquoi nous avons cherché des solutions afin de

limiter ces déplacements. En effet, nous avons vu précédemment qu'ils devaient fréquemment se déplacer durant le traitement de la marchandise.

Nous avons donc réfléchi à **l'implantation de deux convoyeurs** pour limiter ces déplacements. Un convoyeur de colis de détails permettant d'une part de stocker en partie les colis et d'autre part d'acheminer directement ces colis aux postes de déballages (flèches bleues figure 52). Un convoyeur entre les tables de déballages et la table à bille qui permettrait d'envoyer les bacs à destination de la table à bille (flèches orange figure 52).

Cependant certains colis ne peuvent être déposés sur le convoyeur :

- Colis volumineux : certains colis seront trop volumineux et plus grands en largeur que le convoyeur
- Colis de produits stupéfiants : colis devant être traités par une personne attitrée par le pharmacien délégué
- Colis de produits thermosensibles : produits devant être traités en priorité à cause de leur sensibilité.

Dans ces trois situations, les colis seront acheminés sur chariot aux tables de déballages comme à l'heure actuelle. Ils seront traités sur les tables « extérieures » (« T ext », figure 52) où la circulation des chariots est possible.

Nous avons aussi pensé à **créer un poste réservé exclusivement au traitement des dépannages et épuration** (poste I figures 51 et 52), et à condenser dans un espace défini leur stockage et traitement.

A l'heure actuelle, tous les collaborateurs du service traitent les dépannages, avec de nombreux déplacements et du temps de perdu dans la répartition des caisses à traiter ainsi que pour ranger les caisses vides. Nous voulons donc créer une zone adaptée au traitement des dépannages avec une zone de stockage réserver (zone J figure 52), un poste de traitement (poste I figure 52) et les palettes de caisses vides à portée du poste (palettes schématisées par H figures 51 et 52).

Bilan :

En déplaçant le poste du réceptionnaire, en plus du stockage des litiges, d'automatiser au maximum le mouvement de la marchandise avec des convoyeurs, **chaque collaborateur aurait un espace de travail bien défini.** Ceci permettrait d'améliorer la **clarté dans le service**, d'avoir un **espace de stockage optimisé**, une **sécurité améliorée** ainsi qu'une **meilleure productivité** en limitant les déplacements.

Légende figures 51 et 52 :

A = Sas de la réception

B = Bureau du réceptionnaire

C = Zone de stockage de la marchandise (zone 1, zone 2, zone 3)

C1 = Zone de stockage des palettes complètes

D = Zone de stockage des chariots de colis détail (en plus du nouveau convoyeur pouvant stocker environ 60 à 70 colis d'après notre estimation)

E = Table élévatrice

F = Table à bille

T ext = Tables de déballages réservées au traitement des colis volumineux, palettes complètes, produits thermosensibles, stupéfiants, et colis de détail simple

T int = Tables de déballages réservées uniquement au traitement des colis de détail.

H = Palettes de caisses vides

I = Poste dépannages/épurations + Frigo +/- Stupéfiants

J = Stockage des dépannages/épurations

K = Stockage des litiges laboratoires

Flèches bleues = convoyeur de colis détails

Flèches orange = convoyeur de bacs en direction de la table à bille

G. Mise en place d'outils pour la formation de nouveaux arrivants

1. Formation actuelle d'un nouveau collaborateur

Lorsqu'un titulaire du service réception est absent, il est remplacé afin de compenser cette absence.

Si la personne est nouvelle, il faut la former afin qu'elle comprenne les particularités de son travail et qu'elle sache réaliser les missions avec rigueur.

Cette personne traitera la marchandise au niveau des tables de déballages pour plusieurs raisons :

- Il s'agit du **poste le moins complexe** par rapport au réceptionniste ou au cariste qui requièrent de l'expérience pour assumer ces postes.
- Le poste de la **table à bille nécessite une productivité élevée** sachant que 45% de la marchandise est traitée par 2 personnes. Or, un nouvel arrivant est logiquement moins productif qu'un titulaire le temps d'être opérationnel.
- En moyenne 5 personnes travaillent au déballage ce qui signifie qu'une personne ayant une productivité plus faible au déballage sera compensée par les 4 autres.

A l'heure actuelle, un nouvel arrivant travaille toujours en binôme avec un titulaire. Or il y a beaucoup d'informations à retenir et il est compliqué de se familiariser rapidement au service. Notre objectif sera donc d'aider les nouveaux arrivants en leur proposant des **supports à la fois synthétiques et complets pour les aider à assimiler le fonctionnement du service et de leurs missions**. Ces fiches leur faciliteront la compréhension du poste et les rendront autonome plus rapidement.

2. Création de fiches de postes

Nous avons mis en place 2 documents expliquant comment traiter la marchandise aux tables de déballage. Une fiche simplifiée très synthétique rappelant les points essentiels du traitement de la marchandise et une procédure détaillée qui explique en détail le poste avec l'ensemble des particularités à assimiler.

a) Fiche de poste simplifiée

Cette procédure sera affichée aux différents postes de travail (tables de déballages). L'objectif est de **rappeler les points clés** lors du traitement de la marchandise, notamment le fonctionnement du logiciel.

A ce poste, le plus compliqué reste de se familiariser avec ce logiciel, notre objectif a donc été de mettre au point une **procédure illustrée** rappelant la démarche à suivre avec les étapes clés à respecter, comment ranger la marchandise dans les bacs et comment modifier ou forcer une quantité qui sont deux étapes importantes mais difficilement assimilables.

Nous avons réalisé uniquement une procédure simplifiée pour le traitement des colis de détails. Le traitement des dépannages/épurations étant plus complexe, nous avons décidé de l'expliquer dans la procédure détaillée, de plus cette étape est habituellement réalisée en binôme.

b) Fiche de poste détaillée

Cette procédure n'a pas la même utilité que la procédure simplifiée. Elle a été mise en place dans l'optique de **donner au nouvel arrivant une vision globale du fonctionnement du service, en rappelant ses principales missions, avec plus de précisions sur le traitement de la marchandise et des exemples pour éclaircir la théorie et souligner les subtilités.**

Un nouvel arrivant pourra lire ce document le premier jour, composé d'une dizaine de pages illustrées, afin d'avoir un aperçu du fonctionnement global du service et des missions qu'il va devoir effectuer, puis s'en servir ensuite s'il désire trouver des réponses sur son travail.

La procédure a été construite ainsi :

- Explication du fonctionnement général du service avec un plan du service
- Principales missions du déballeur
- Organisation du poste de travail
- Traitement des colis de détails
- Traitement des dépannages

- Traitement des épurations
- Fin de journée

Grace à ces deux nouveaux documents, un nouvel arrivant pourra assimiler plus facilement le fonctionnement du service, commettra moins d'erreurs, connaîtra les standards de travail, sera autonome et productif plus rapidement.

Conclusion

A travers ce travail, nous avons étudié le domaine de la répartition pharmaceutique. Il s'agit d'un acteur indispensable du circuit du médicament, qui permet d'offrir une proximité géographique avec les pharmaciens, une sécurité et une fiabilité des commandes et des livraisons, ainsi qu'une offre dépassant le domaine de la répartition pour répondre à l'ensemble des besoins des pharmaciens et des patients.

Ce secteur est de plus en plus en difficulté, leurs revenus sont en constante diminution. Afin de compenser cette baisse de revenus et pour améliorer le service client, les grossistes-répartiteurs se diversifient en proposant aux officines divers services annexe (groupement de pharmaciens, centrale d'achat, financement, matériel médical, produits vétérinaires, gestion de l'officine, merchandising) et essayent de plus en plus de limiter les gaspillages en se rapprochant de l'excellence opérationnelle.

Le Lean management est un concept visant à se focaliser sur les intérêts du client, l'implication du personnel et l'élimination des gaspillages en vue d'améliorer l'efficacité d'un système. L'objectif de cette méthode n'est pas de réduire l'effectif d'une entreprise en vue de faire des économies mais de mettre en place des méthodes pour faciliter les conditions de travail des collaborateurs, s'améliorer continuellement, améliorer la qualité d'un service et éliminer les sources de gaspillages. Cette méthode est basée sur l'échange et la confiance entre un manager et son équipe, c'est grâce à l'écoute et à la reconnaissance qu'un manager implique les collaborateurs au changement.

Pour mettre en place une stratégie Lean management au sein d'un établissement de répartition pharmaceutique, il faut beaucoup de temps. En effet un établissement est composé de nombreux service. Sur trois mois, nous nous sommes focalisés sur le service de la réception des marchandises, premier service en contact avec la marchandise et ayant une incidence sur toute l'activité du magasin.

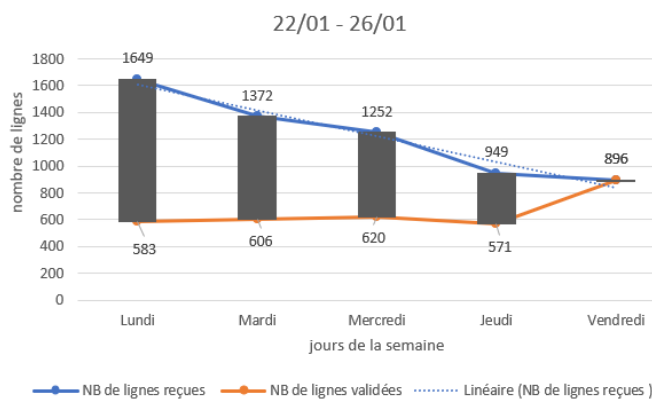
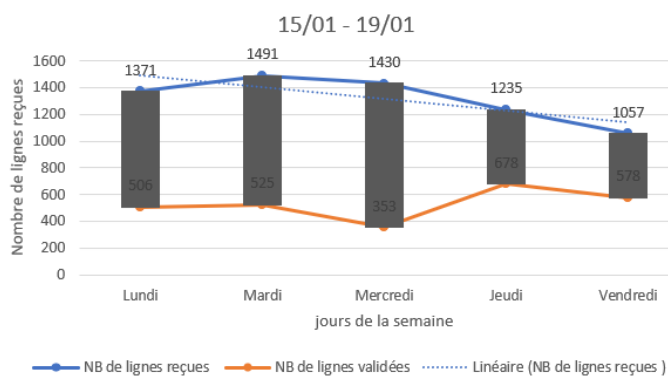
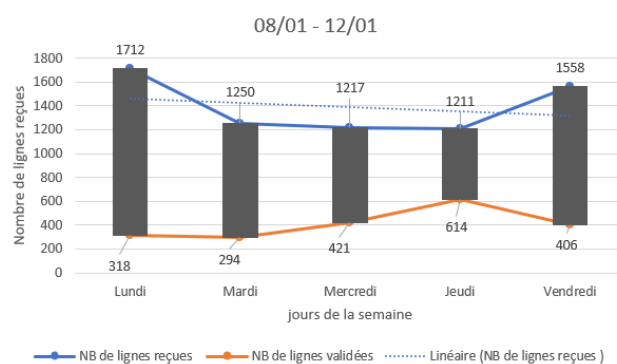
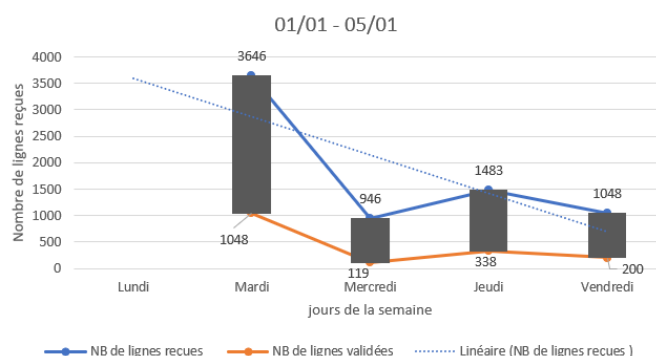
Nous avons étudié l'activité générale du service et nous nous sommes rendu compte que beaucoup d'éléments n'étaient pas optimisés et source de nombreux gaspillages, notamment les flux entrants et l'agencement de l'espace. Nous avons réfléchi à certaines idées en équipe afin de rendre ce service plus efficient. De nombreuses idées ont vu le jour récemment, notamment sur l'optimisation des flux avec une planification des laboratoires, et sur la réorganisation de la réception, le poste du réceptionniste a été déplacé, les postes ont été standardisé et des outils de suivi de l'activité et des productivités sont mesurées quotidiennement. Toutes ces améliorations ont induit une implication positive des collaborateurs dans la vie de l'entreprise.

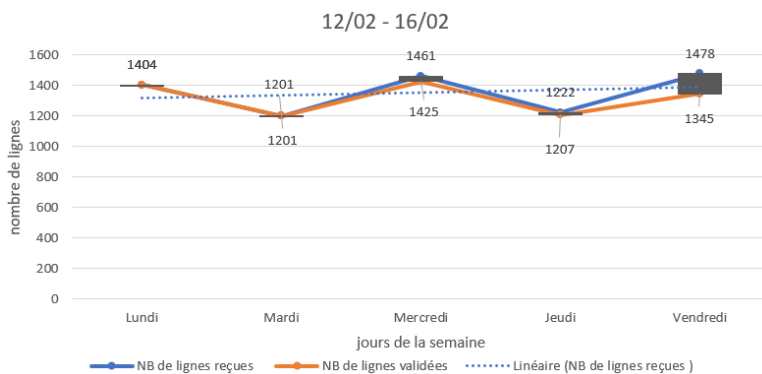
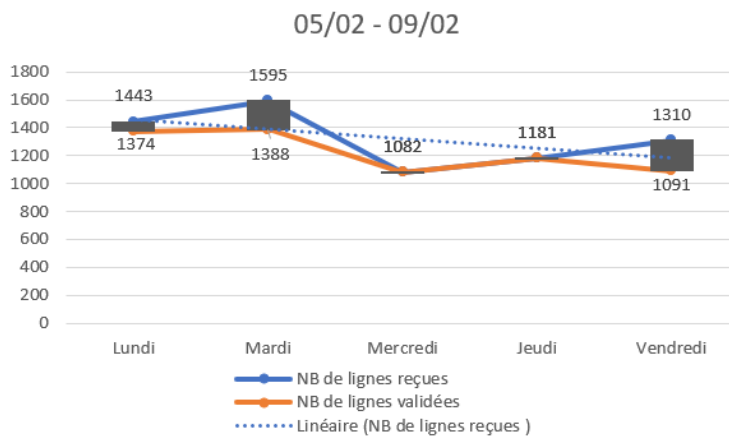
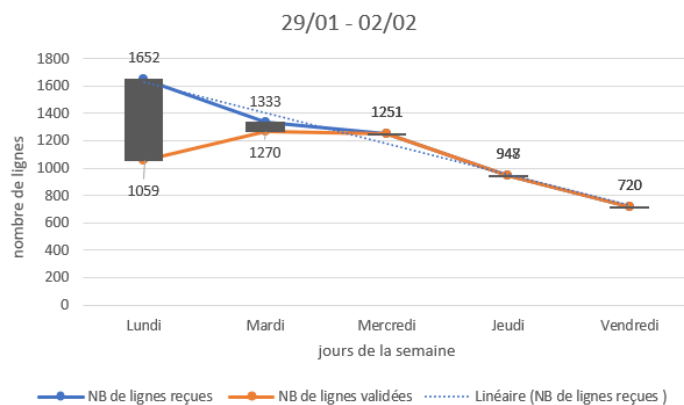
La suite de ce travail sera de mettre en place un outil permettant la prise de rendez-vous quotidienne des transporteurs pour réguler les flux dans la matinée et ainsi améliorer les conditions de travail du réceptionniste. Il conviendra également de mettre en place de nouveaux convoyeurs et un nouveau palletier. Ces deux derniers éléments sont réalisables, nous avons démontré leurs intérêts respectifs dans notre étude, cependant cela représente un coût qui doit être étudié par l'entreprise.

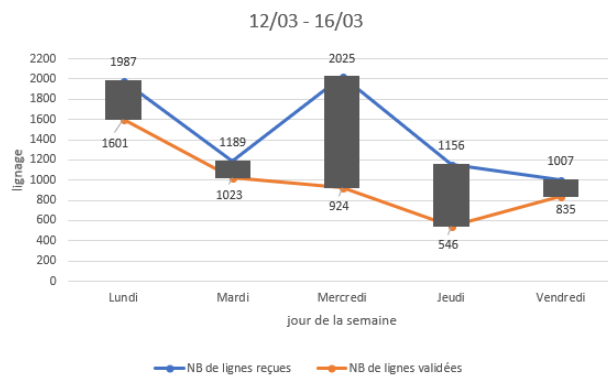
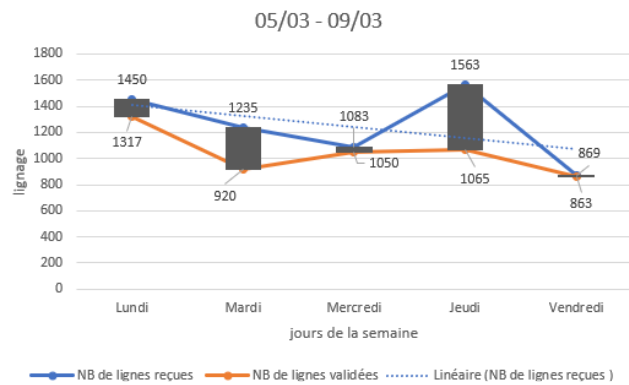
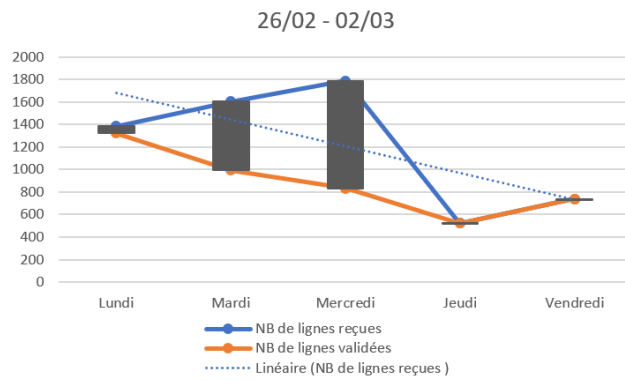
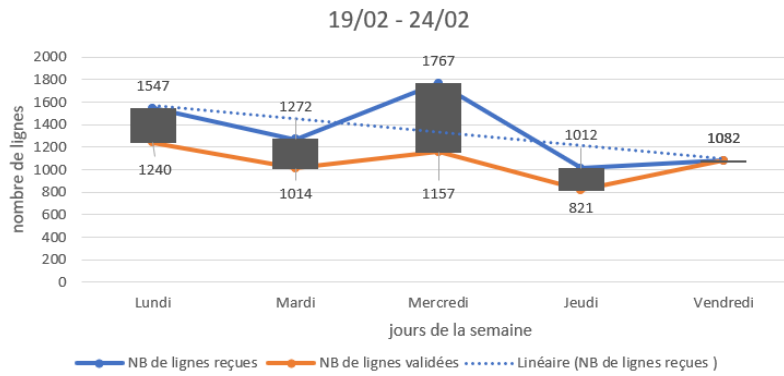
En utilisant les principes fondamentaux du Lean, nous avons réussi à rendre plus efficient le service réception, à faciliter les conditions de travail du personnel, à améliorer la qualité de travail, à optimiser les flux et à faire participer le personnel dans cette réflexion. L'objectif est désormais d'étendre cette stratégie aux autres services de l'établissement pour offrir aux clients les meilleures conditions de distribution de leurs produits.

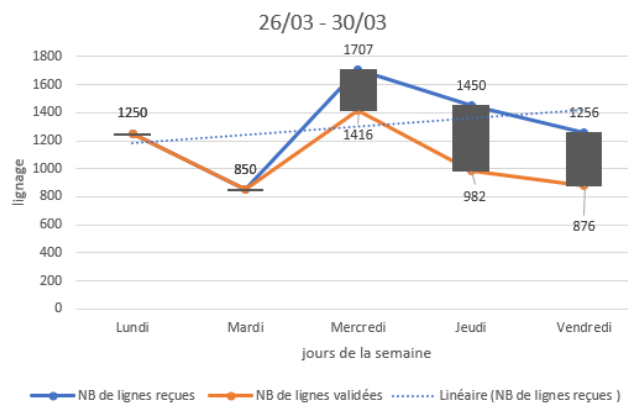
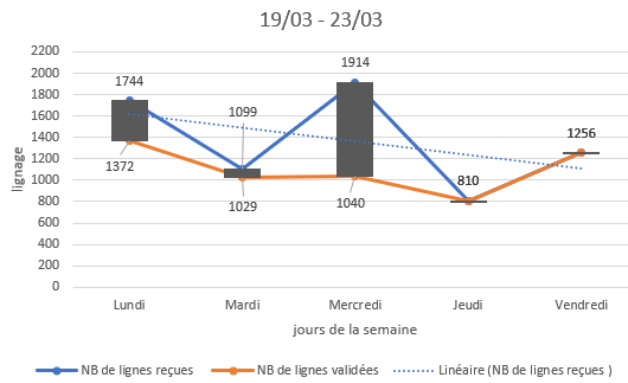
Annexes

Annexe n°1









Annexe n°2

Audit interne du service réception des marchandises

Date : 28/05/2018

Présents : Céline ; Cyrille

Procédures utilisées :

- P004 : Responsabilité et délégation pharmaceutique
- P020 : Rappel et retrait humain
- P021 : Rappel et retrait véto

- P022 : Gestion des produits falsifiés/contrefaits
- P024 : Gestion de la chaîne du froid et des produits thermosensibles
- P025 : Gestion des produits stupéfiants
- IT001 : Accueil et réception des transporteurs
- IT002 : Déchargement et contrôle des colis
- IT003 : Rapprochement informatique entre la livraison et la commande
- IT004 : Déballage et contrôle physique des produits
- IT005 : Mise en rayon et chargement des différentes zones de stockage
- IT006 : Correction et validation de la relocalisation
- IT007 : Réception des produits transférés entre agences
- F003 : Limite de validité des dates de péremptions pour la réception des marchandises
- P007 : Gestion et préservation du produit

Formation du personnel :

- Formation BPDE des collaborateurs : **ok**
- Délégation de tâches des opérations de distribution des stupéfiants : (DU042) **ok, RP et JR**
- Vérification des formations des nouveaux entrants : **ok, cependant aucun document affiché ou support d'aide n'existe pour le fonctionnement des logiciels et le traitement de la marchandise**
- Formation contrefaits / falsifiés : **ok**
- Formation collaborateurs ayant délégation pharmaceutique pour le traitement des produits stupéfiants : **Voir pour RP et JR**

Contrôle général du dépôt :

- Absence de bouteille d'eau et de nourriture aux postes de travail : **ok**
- Etat de propreté générale du service : **rangement à réaliser, plusieurs choses ne sont pas à leur place (bacs vides sous le convoyeur, ancienne ventouse, escabeaux sous le convoyeur, palette de litiges en dehors de l'espace dédié). Revoir le rangement de certains postes de travail, faire une opération de rangement puis intervention de GSF pour le nettoyage, mise à jour des panneaux d'affichage et mise en place d'un standard de travail pour les postes, réunion organisée dans 1 semaine avec l'équipe pour en discuter**

- Accès au service limité au SAS réception ou au poste d'accueil des transporteurs : ok, mais poste d'accueil des transporteurs trop éloigné du sas, attention à la sécurité, le personnel est amené à traverser la zone de stockage avec un risque élevé d'accident avec le cariste.
- Zones clairement identifiées : NON, deux palettes de cartons litiges ne sont pas à leur place, cartons de litiges non identifiés restant sur les tables de déballage, les Rolls de dépannages n'ont pas de zone de stockage identifiée, les zones « accueil des transporteurs », « stockage » et « traitement » ne sont pas identifiées
- Local séparé du reste de l'agence : ok
- Zone dépourvue de tout stockage (stock en attente de rangement, surplus de stock...) : ok
- Signalétique à jour : à revoir, panneau litiges fournisseur, zones à identifier
- Bac pour les produits cytotoxiques cassés : ok
- Panneaux d'affichage aux postes de travail : à revoir, sur beaucoup de poste les affichages sont déchirés, faire le point pour définir les documents à afficher sur les postes de travail.

Accueil et réception des transporteurs : (IT001, IT003)

- Vérification de l'application des instructions auprès du réceptionnaire :
 - Horaires d'ouvertures définis et affichés, les transporteurs en sont avisés : ok, certains transporteurs arrivent en retard parfois, revoir avec eux les horaires d'ouverture
 - En dehors des horaires d'ouverture, la marchandise est refusée sauf en cas d'urgence ou de situation exceptionnelle : oui, acceptation suivant la marchandise, après validation par le chef d'équipe ou le responsable d'exploitation
 - Les opérations de réceptions ne s'effectuent qu'au service réception : ok

- SAS de réception à l'abri des intempéries : **ok mais plusieurs choses traînent**
- Le réceptionnaire vérifie le destinataire sur le support utilisé par le transporteur : **ok**
- Identification des palettes export : **ok**
- Saisie informatique des informations du récépissé : **vu auprès du réceptionnaire, ok**
 - Nom du transporteur
 - Nombre de colis prévu
 - Poids des colis
 - Numéro de récépissé
 - Identifiant du réceptionnaire
- Recherche de la commande informatiquement et édition relocaff : **ok**

Déchargement et contrôle des marchandises :

- Produits « normaux » : (4. P015 ; IT001 ; IT002 ; IT003)
 - Le réceptionnaire renseigne son nom, la date et l'heure de réception sur le récépissé + cachet de l'agence + signature : **ok, opération réalisée par le réceptionnaire**
 - Le réceptionnaire contrôle le nombre et l'état des marchandises reçues :
 - Si livraison non conforme en quantité, réserve émise sur le récépissé : **ok, reçu X palettes dont X abimées**
 - Si livraison de colis abîmés, réserve émise sur le récépissé :
 - Connaissance et réception des laboratoires concernés par un accord de réception à la palette : **ok, voir pour afficher ces laboratoires**
 - Connaissance et réception des laboratoire concernés par un accord de Tri des abimés : **ok**
- Produits thermosensibles : (6.1 PU024 ; DU020)

- Réception de la marchandise acheminée par camion à température dirigée : **vu avec la personne en charge des produits thermosensibles, attention à la vérification de la température du camion**
- Vérification des températures, interprétation des indicateurs de température : **attention à la vérification de la température du camion**
- Litige transporteur si colis livré par un camion à température dirigée : **ok**
- Litige fournisseur si colis livré par un camion à température ambiante : **ok**
- Réception prioritaire des produits thermosensibles : **ok, dès réception de la marchandise, 2 collaborateurs stoppent leur activité pour se charger des produits thermosensibles**
- Produits stupéfiants :
 - Contrôle et traitement prioritaire des produits stupéfiants : **ok, réalisé par les collaborateurs ayant la délégation de tâche**
 - Stockage des litiges dans le local stupéfiant, zone « LITIGE PRODUITS STUPEFIANTS » : **ok**

Déballage et contrôle des produits (4.4 P015, IT004, F003)

- Traitement prioritaire des colis manquants, pré-manquants et à condition de conservation et de stockage particulière : **ok, le chef d'équipe donne les directives au cariste et aux déballeurs lors du traitement, après consultation des manquants**
- Vérification physique des colis par rapport à la relocaff : **ok**
- Vérification des dates de péremptions, connaissance des limites d'acceptation : **attention oublié parfois, peut-être réaliser un affichage pour sensibiliser et rappeler**
- Produit comportant un code géographique non représentatif (ex : 99xxxxx), le réceptionnaire prévient le gestionnaire de stock : **produits envoyés sur le convoyeur de la table à bille en direction du gestionnaire de stock**

- Pour l'ensemble des spécialités, le collaborateur scanne le Datamatrix +++, ou le code CIP, ou recherche le produit avec le menu « F1» et les informations sur le produit : **ok**
- Pour les produits « traçables » sont enregistrés : N° de lot et la date de péremption : **Attention à la bonne réception sur le bon numéro de lot, notamment à la table à bille, vérifier sur tous les cartons standards les numéros de lot. Des produits sont régulièrement rentrés sur les mauvais numéros de lot**
- Vérifications à réaliser pour chaque article : **vu avec chaque déballeur individuellement, ok**
 - Intégrité du produit
 - Code article
 - Le numéro de lot
 - Date de péremption
 - La quantité commandée
- En cas de non-conformité :
 - Isolation des produits non commercialisables dans la zone adéquate : **créer une zone d'attente pour les litiges**
 - Mention du type de non-conformité sur la relocaff : **ok**
- Remarques :
 - **BEAUCOUP de déplacements des déballeurs (déplacement pour chercher les cartons, pour amener la marchandise à envoyer par la table à bille par exemple)**
 - **Organisation de la table à bille : 2 personnes ?? autres agences qu'une seule personne à ce poste, étudier pourquoi**

Produits transférés entre agences (4.7 P015 ; IT007)

- Vérification des concordances entre le bon de mise en stock et les produits reçus :
 - CIP ou libellé
 - Quantité
 - Prix
 - Numéro de lot
 - Intégrité du produit
 - Date de péremption (selon F003 : « limite de validité des dates de péremption pour la réception des marchandises »)

Vu avec tous les déballeurs, RAS

- Produits en quantité différente, ne correspondant pas au produits mentionnés ou non commercialisables : bon de mise en stock corrigé puis validé et produits renvoyés au service retour de l'agence de préparation dans un bac accompagné de l'OP stipulant la non-conformité : **ok**

Bibliographie

1. Kassel D. De l'Apothicaire au pharmacien | Art & patrimoine pharmaceutique [Internet]. [cité 23 janv 2019]. Disponible sur: <http://artetpatrimoinepharmaceutique.fr/Publications/p61/De-l-Apothicaire-au-pharmacien>
2. Le Guisquet O, Lorenzi J. La distribution pharmaceutique en France. Paris, France: Elsevier; 2001. ii+78.
3. Notre histoire - My Alliance Healthcare [Internet]. [cité 24 janv 2019]. Disponible sur: <https://www.alliance-healthcare.fr/ca/notre-histoire>
4. Directive Européenne n°92-25 du 31 mars 1992 N0 9225 CONCERNANT LA DISTRIBUTION EN GROS DES MEDICAMENTS A USAGE HUMAIN.
5. Décret n°98-79 du 11 février 1998 relatif aux établissements pharmaceutiques et modifiant le code de la santé publique (deuxième partie : Décrets en Conseil d'Etat). 98-79 févr 11, 1998.
6. Code de la santé publique - Article L5124-1. Code de la santé publique.
7. Le circuit de distribution du médicament en France [Internet]. Santé.fr. 2018 [cité 24 janv 2019]. Disponible sur: <https://sante.fr/le-circuit-de-distribution-du-medicament-en-france>
8. Rôle et missions | CSRP [Internet]. [cité 24 janv 2019]. Disponible sur: <http://www.csrp.fr/role-et-missions>
9. Le circuit du médicament | CSRP [Internet]. [cité 24 janv 2019]. Disponible sur: <http://www.csrp.fr/le-circuit-du-medicament>
10. Code de la santé publique - Article R5124-18. Code de la santé publique.
11. Code de la santé publique - Article R5124-19. Code de la santé publique.
12. Code de la santé publique - Article R5114-1. Code de la santé publique.
13. Code de la santé publique - Article R5124-59. Code de la santé publique.
14. Bonnes pratiques de distribution en gros - ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé [Internet]. [cité 20 janv 2019]. Disponible sur: [https://www.anism.sante.fr/Activites/Elaboration-de-bonnes-pratiques/Bonnes-pratiques-de-distribution-en-gros/\(offset\)/6](https://www.anism.sante.fr/Activites/Elaboration-de-bonnes-pratiques/Bonnes-pratiques-de-distribution-en-gros/(offset)/6)
15. Prix [Internet]. [cité 28 janv 2019]. Disponible sur: <https://www.leem.org/prix>
16. Décomposition moyenne du chiffre d'affaires TTC des médicaments remboursables vendus en officine en 2017 - LEEM d'après Gers [Internet]. calameo.com. [cité 31 janv 2019]. Disponible sur: <https://www.calameo.com/read/0020492841a4fc33e0327>
17. Honoraires de dispensation, transfert de marge à l'officine [Internet]. [cité 29 sept 2019]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/pharmacien/actualites/honoraires-de-dispensation-transfert-de-marge-cest-parti>
18. Réglementation des prix | CSRP [Internet]. [cité 27 sept 2019]. Disponible sur: <http://www.csrp.fr/reglementation-des-prix>

19. Évolution comparée des indices des prix à la consommation, des services de santé et des médicaments [base 100 en 1990] [Internet]. calameo.com. [cité 5 oct 2019]. Disponible sur: <https://www.calameo.com/read/002049284704d5377d6bc>
20. Prix génériques VS prix princeps [Internet]. calameo.com. [cité 5 oct 2019]. Disponible sur: <https://www.calameo.com/read/002049284c3d122b83f77>
21. Répartition Pharmaceutique : La Cour des comptes appelle à une refonte du modèle de rémunération | CSRP [Internet]. [cité 28 janv 2019]. Disponible sur: <http://www.csrp.fr/actualites/2017/10/repartition-pharmaceutique-la-cour-des-comptes-appelle-une-refonte-du-modele-de>
22. Code de la sécurité sociale - Article L138-1. Code de la sécurité sociale.
23. Code de la sécurité sociale - Article L138-2. Code de la sécurité sociale.
24. Petit J. Histoire d'un grossiste-répartiteur : la CERP-Rouen. Rev Hist Pharm. 2000;88(326):209-14.
25. Astera - Les chiffres clés [Internet]. [cité 30 janv 2019]. Disponible sur: <https://astera.coop/PUB/AST904.aspx>
26. Astera - Les sociétés du groupe - CERP Rouen [Internet]. [cité 31 janv 2019]. Disponible sur: <https://astera.coop/PUB/AST910.aspx>
27. Oxypharm - Qui sommes-nous ? [Internet]. [cité 31 janv 2019]. Disponible sur: <https://www.pcmad.fr/-/grand-public/contenu/QuiSommesNous>
28. EURODEP, Dépositaire Pharmaceutique [Internet]. EURODEP aujourd'hui. [cité 31 janv 2019]. Disponible sur: <http://www.eurodep.fr/index.php?p=aujourd'hui>
29. Astera - Les sociétés du groupe - CERP Rouen [Internet]. [cité 31 janv 2019]. Disponible sur: <https://astera.coop/PUB/AST914.aspx>
30. Astera - Les sociétés du groupe - Eurolease [Internet]. [cité 31 janv 2019]. Disponible sur: <https://astera.coop/PUB/AST940.aspx>
31. Astera - Les sociétés du groupe - Isipharm [Internet]. [cité 31 janv 2019]. Disponible sur: <https://astera.coop/PUB/AST930.aspx>
32. Centrale des Pharmaciens [Internet]. [cité 31 janv 2019]. Disponible sur: <https://cdp.astera.coop/PUB/PUB100.aspx>
33. OCP&vous [Internet]. [cité 3 févr 2019]. Disponible sur: <http://www.ocp.fr>
34. Alliance Healthcare France - My Alliance Healthcare [Internet]. [cité 5 févr 2019]. Disponible sur: <https://www.alliance-healthcare.fr/alliance-healthcare-france>
35. CERP | Accueil [Internet]. [cité 5 févr 2019]. Disponible sur: <https://www.cerpba.com/>
36. CERP Rhin Rhône Méditerranée [Internet]. [cité 7 févr 2019]. Disponible sur: https://www.cerp-rrm.com/app/site/index_pub.asp

37. PHOENIX Répartition - PHOENIX Pharma [Internet]. [cité 7 févr 2019]. Disponible sur: <http://www.phoenixpharma.fr/phoenix-repartition>
38. Système de santé et remboursement [Internet]. [cité 12 févr 2019]. Disponible sur: <https://www.leem.org/systeme-de-sante-et-remboursement>
39. Lean, quelle définition ? [Internet]. [cité 1 oct 2019]. Disponible sur: <http://christian.hohmann.free.fr/index.php/lean-entreprise/les-basiques-du-lean/73-lean-quelle-definition-#propositions>
40. Hohmann C. Lean management: outils, méthodes, retours d'expériences, questions-réponses. Paris, France: Eyrolles; 2012. 423 p.
41. Womack JP, Jones DT, Ballé M, Beauvallet G. Système lean: penser l'entreprise au plus juste. Paris, France: Pearson-Village mondial; 2009. xxv+438.
42. Womack JP, Jones DT, Roos D. The machine that changed the world. New York, Etats-Unis d'Amérique: Harper perennial; 1991. viii+323.
43. Frantin E. La démarche Lean: méthode, exemples, simulations. Paris, France: Ellipses, impr. 2012; 2012. 257 p.
44. Code du travail | Legifrance [Internet]. [cité 1 oct 2019]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do;jsessionid=C896E67C0CCEB6EC7A410C3FF6DAA20D.tpdila08v_2?idSectionTA=LEGISCTA000006178066&cidTexte=LEGITEXT000006072050&dateTexte=20160524
45. Code du travail - Article L4612-8-1. Code du travail.
46. Le Diagramme de Kano [Internet]. [cité 1 oct 2019]. Disponible sur: <http://christian.hohmann.free.fr/index.php/six-sigma/les-outils-de-la-qualite/476-le-diagramme-de-kano>
47. S'inscrire. Le diagramme de Kano, un outil pour évaluer la satisfaction client [Internet]. [cité 5 oct 2019]. Disponible sur: <https://www.manager-go.com/management-de-la-qualite/diagramme-de-kano.htm>
48. Muda | XL Formation [Internet]. [cité 5 oct 2019]. Disponible sur: <https://www.xl-formation.com/ressources/glossaire/muda>
49. Kaizen amélioration continue [Internet]. [cité 1 oct 2019]. Disponible sur: <http://christian.hohmann.free.fr/index.php/lean-entreprise/lean-management/289-kaizen-amelioration-continue>
50. Hoshin Kanri, la matrice en X [Internet]. [cité 6 août 2019]. Disponible sur: <http://christian.hohmann.free.fr/index.php/lean-entreprise/lean-management/223-hoshin-kanri-la-matrice-en-x>
51. Demetrescoux R. Lean management: pour une performance solide et durable. Malakoff, France: Dunod; 2017. vii+275.
52. Crunch C. MÉTHODE QQQQCCP: la résolution de problèmes simple et performante - Page 2 sur 2 [Internet]. CULTURE CRUNCH. 2019 [cité 6 oct 2019]. Disponible sur: <https://culture->

crunch.com/2019/01/17/la-methode-qqoqccp-une-methode-de-resolution-des-problemes-simple-et-performante/

53. Diagramme de Pareto [Internet]. [cité 3 oct 2019]. Disponible sur:
<http://christian.hohmann.free.fr/index.php/six-sigma/les-outils-de-la-qualite/180-diagramme-de-pareto>

SERMENT DE GALIEN

En présence des maîtres de la Faculté, des conseillers de l'Ordre des pharmaciens et de mes condisciples, je jure :

- D'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement ;
- D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement ;
- De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine.
- En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert(e) d'opprobre et méprisé(e) de mes confrères si j'y manque.

Titre : Mise en place d'une stratégie de Lean Management au sein d'un établissement de répartition pharmaceutique

Résumé : La répartition pharmaceutique est un secteur fondamental dans la distribution nationale des médicaments. Les grossistes-répartiteurs permettent à l'ensemble des pharmacies du territoire d'avoir accès à 98% des références disponibles sur le marché. Cependant ce secteur est de plus en plus concurrentiel avec des revenus dépendant du prix du médicament et donc en constante diminutions.

Grâce au Lean Management, un grand nombre d'entreprises ont adopté une politique visant à se rapprocher de l'excellence opérationnelle, en améliorant la performance des méthodes de travail et d'organisation, en limitant les gaspillages et surtout d'introduire la notion de collectivité et de responsabilité de chacun.

Au sein d'un établissement de répartition pharmaceutique, l'ensemble des activités dépendent directement ou indirectement de l'activité de la réception. Le fonctionnement global du magasin et du relationnel avec les clients sont les points clés en répartition pharmaceutique et ceux-ci sont directement dépendant du fonctionnement de la réception.

Mots clés : Répartition pharmaceutique, Lean Management, excellence opérationnelle, Réception de marchandise, élimination des gaspillages, optimisation des flux
