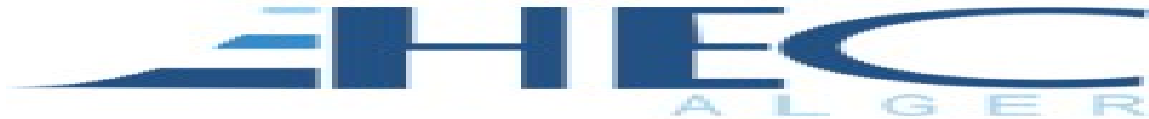


MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE

SCIENTIFIQUE

ECOLE DES HAUTE ETUDES COMMERCIALES



**Mémoire de fin d'étude en vue de l'obtention de diplôme master en science
commerciales**

Option : Management et entrepreneuriat

**La contribution du management visuel dans la
performance des processus qualité de l'entreprise**

Cas : PROPHARMAL (SPA)

Elaboré par :

MOULAI Belkacem.

Encadré par :

Madame YAKOUBI Bouchra.

L'années universitaire :

2023/2024.

Remerciement

Je souhaite exprimer ma profonde gratitude à mes professeurs de l'École des Hautes Études Commerciales, qui ont su éveiller en moi un intérêt marqué pour le management visuel et la performance des processus qualité en entreprise. Leurs enseignements rigoureux et inspirants ont constitué la base solide sur laquelle ce mémoire s'est construit.

Je tiens également à remercier sincèrement Madame YAKOUBI, mon encadrante à l'École des Hautes Études Commerciales. Ses conseils avisés, sa disponibilité constante et son accompagnement précieux ont été essentiels à la réalisation de ce mémoire. Son expertise et ses orientations ont grandement contribué à la qualité de ce travail.

Je souhaite aussi exprimer ma reconnaissance à Madame Asma, mon encadrante en entreprise. Son soutien indéfectible et son aide précieuse ont été d'une grande aide pour mieux comprendre les enjeux réels du management visuel dans un contexte professionnel. Ses conseils pratiques et sa vision ont enrichi ma perspective et m'ont permis de mener à bien ce projet.

Enfin, un grand merci à tous ceux qui, de près ou de loin, ont contribué à la réalisation de ce travail. Votre aide et vos encouragements ont été déterminants pour l'aboutissement de ce projet, et je vous en suis profondément reconnaissant.

Dédicace

Je dédie ce mémoire à mes parents, dont le soutien indéfectible et l'amour inconditionnel m'ont donné la force et la détermination nécessaires pour mener à bien mes études. Vous êtes ma source d'inspiration et de motivation constante.

À ma famille, pour votre compréhension et votre patience durant cette période intense. Votre encouragement m'a porté dans les moments les plus difficiles.

À Madame YAKOUBI, mon encadrante à l'école, et à Madame Asma, mon encadrante en entreprise, pour votre guidance et vos précieux conseils tout au long de ce projet.

À tous mes amis et collègues, pour leur soutien moral et leurs encouragements. Votre amitié et vos encouragements ont été essentiels à mon succès.

SOMMAIRE

Sommaire :

<i>Remerciement</i>	2
<i>Dédicace</i>	3
Liste des figures	5
Liste des tableaux	6
1 Chapitre I : le management visuel.	13
1.1 Section 01 : généralité sur le management visuel.....	14
1.2 Section 02 : Les outils de management visuel.....	21
1.3 Section 3 : La mise en place de management visuel	39
1.4 Conclusion :	44
2 Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.	47
2.1 Section 1 : les processus qualité de l'entreprise :	48
2.2 Section 02 : La performances et ces indicateurs (KPI)	57
2.3 Section03 : le management visuel et la performance des processus qualité de production... 67	
2.4 Conclusion :	75
3 Chapitre 03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).....	77
3.1 Section 01 : présentation de l'entreprise PROPHARMAL.	78
3.2 Section 02 : mangement visuel et processus qualité de l'entreprise PROPHARMAL.	83
3.3 Section 03 : l'analyse de la contribution de management visuel sur la performance des processus qualité de production de PROPHARMAL.....	97
3.3.3 Conclusion.....	111
Conclusion Générale :	113
Les Annexes :	119

LISTE DES FIGURES

Liste des figures

Figure 1: les outils du management visuel.	21
Figure 2: Tableaux kanban	22
Figure 3: diagramme de gantt	24
Figure 4: les différent type d'action dans un processus	28
Figure 5: la méthode des 5S	33
Figure 6: diagramme des 5M (Ishikawa)	36
Figure 7: les quatre étapes de la Roue de Deming	37
Figure 8: cartographie des processus	56
Figure 9: type de la performance	59
Figure 10: les caractéristiques d'un bon indicateur de performance	66
Figure 11: les indicateur clés relatif à la performance de l'entreprise	74

LISTE DES TABLEAUX

Liste des tableaux

Tableau 1: Tableau récapitulant les différentes étapes du 5S et leurs objectifs :	35
Tableau 2: tableau (+QDCI) utilisé à l'entreprise PRPHARMAL pour géré ces actions	90
Tableau 3: tableau de libration des lots dans les délais et hors délais pour l'années 2022	100
Tableau 4: tableaux de libération des lots dans les délais et hors délais pour l'années 2023	101
Tableau 5: tableau de libération des lots dans les délais et hors délais pour les 5 dernier moi de l'années 2024	102
Tableau 6: tableau des KPI avant et après la mise en place du management visuel à l'entreprise PROPHARMAL	103

RÉSUMÉ

Résumé

Le management visuel est une approche de gestion qui utilise des outils visuels pour communiquer des informations de manière claire et concise, facilitant ainsi la compréhension et la prise de décision.

Il repose sur l'utilisation de tableaux de bord, de graphiques, de diagrammes, de panneaux d'affichage et d'autres dispositifs visuels pour rendre les données complexes accessibles et transparentes pour tous les membres de l'organisation.

Cette méthode permet de suivre les performances, d'identifier rapidement les problèmes et de mettre en évidence les domaines nécessitant des améliorations. En rendant les processus visibles, le management visuel favorise la communication et la collaboration entre les équipes, stimule l'engagement des employés et soutient une culture d'amélioration continue.

Les avantages incluent une meilleure gestion du temps, une réduction des erreurs, une amélioration de la qualité et une réactivité accrue face aux changements. En résumé, le management visuel est une technique essentielle pour les entreprises cherchant à optimiser leurs processus, à renforcer la transparence et à améliorer l'efficacité opérationnelle.

Mots clés : Management visuel, Performance, processus qualité de production entreprise.

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Introduction générale :

Afin d'être performantes et compétitives, les entreprises adoptent des méthodes et démarches managériales innovantes faciles à mettre en œuvre, et assurent l'implication du personnel. Dans un environnement où la rapidité de la prise de décision et la clarté des informations sont cruciales, le management visuel émerge comme une approche clé. Il repose sur l'utilisation d'outils visuels pour améliorer la communication et la compréhension des informations au sein de l'organisation. Des éléments tels que les tableaux de bord, les graphiques, les diagrammes de Gantt, les systèmes Kanban et les panneaux d'affichage sont déployés pour rendre les données et les processus plus transparents et accessibles.

Les principaux objectifs du management visuel incluent l'amélioration de la communication, l'augmentation de la transparence, la facilitation de la prise de décision et le renforcement de l'engagement des employés. Les informations visuelles sont plus faciles à comprendre et à mémoriser que les données textuelles ou verbales, ce qui permet de transmettre les messages clés de manière plus efficace. Par exemple, dans une entreprise manufacturière, des tableaux de bord interactifs peuvent afficher en temps réel les performances des lignes de production, les niveaux de stock, et les indicateurs de qualité, permettant ainsi aux gestionnaires de repérer rapidement les problèmes et de prendre des mesures correctives.

En rendant les données visibles à tous, le management visuel favorise une culture de transparence et de responsabilité, aidant ainsi les managers à repérer rapidement les tendances, les anomalies et les opportunités pour prendre des décisions éclairées. Cette visibilité accrue peut transformer la manière dont les équipes travaillent ensemble, en réduisant les silos d'information et en favorisant une collaboration plus étroite. De plus, les employés sont plus enclins à s'engager et à contribuer activement lorsqu'ils peuvent visualiser leurs objectifs et suivre leurs progrès. Par exemple, les systèmes Kanban, largement utilisés dans la gestion de projet agile, permettent aux équipes de suivre l'état des tâches, de visualiser les goulots d'étranglement et de s'ajuster de manière autonome pour maintenir le flux de travail.

Les tableaux de bord permettent de suivre les indicateurs de performance clés (KPI) et les progrès par rapport aux objectifs, offrant ainsi un aperçu rapide et compréhensible des

INTRODUCTION GÉNÉRALE

performances organisationnelles. Ils peuvent être configurés pour montrer des données pertinentes pour différents niveaux de gestion, depuis les dirigeants qui ont besoin d'une vue d'ensemble stratégique, jusqu'aux superviseurs de première ligne qui doivent surveiller les opérations quotidiennes. Les diagrammes de Gantt aident à planifier et à suivre les projets en montrant les tâches et les échéances, ce qui est particulièrement utile pour les équipes projet qui doivent coordonner des activités complexes et interconnectées. En visualisant les étapes clés et les dépendances entre les tâches, les gestionnaires de projet peuvent anticiper les retards potentiels et ajuster les plans en conséquence.

L'adoption du management visuel peut également améliorer la sécurité sur le lieu de travail. Par exemple, dans les environnements industriels, les signalétiques et les marquages au sol peuvent indiquer clairement les zones de danger, les chemins d'évacuation et les emplacements des équipements de sécurité. De plus, des affichages en temps réel des indicateurs de sécurité, tels que le nombre de jours sans accident, peuvent sensibiliser les employés et les inciter à suivre les protocoles de sécurité.

Le management visuel représente une approche stratégique qui permet aux entreprises de rendre les informations plus accessibles et compréhensibles, facilitant ainsi la prise de décision et renforçant l'engagement des employés. Dans un monde où la rapidité et l'efficacité sont essentielles, cette méthode offre des avantages significatifs en termes de communication, de transparence et de performance globale. En adoptant des outils visuels, les organisations peuvent non seulement améliorer leurs processus internes, mais aussi créer un environnement de travail plus collaboratif et réactif, essentiel pour réussir dans un marché compétitif.

Dans cet ordre d'idée, notre travail de recherche consiste à étudier « **la contribution du management visuel dans la performance des processus qualité de l'entreprise** ».

Ce travail de recherche a comme principal objectif de répondre à la question suivante « **Dans quelle mesure le management visuel améliore-t-il la performance des processus qualité de production de l'entreprise ?** ».

De cette question principale découlent les sous questions suivantes :

INTRODUCTION GÉNÉRALE

- Quel est l'apport du management visuel sur la performance des processus qualité de production ?
- Comment le management visuel optimise les processus qualité de production ?
- Dans quelle mesure le management visuel aide à la prise des décisions ?

Hypothèses :

Afin de répondre à notre problématique nous émettons les hypothèses suivantes :

H1 : Le management visuel à un impact positif sur la performance des processus qualité de production.

H2 : Le management visuel contribue à l'optimisation des processus de production, à travers une meilleure libération des lots dans les délais.

H3 : L'utilisation des outils du management visuel permet aux gestionnaires de prendre des bonnes décisions.

Méthodologie de recherche :

Afin de répondre au mieux à notre problématique, et vérifier le bienfondé de nos hypothèses nous avons mené une enquête de terrain au sein de l'entreprise PROPHARMAL. Nous avons fait appel à une approche analytique descriptive afin de pouvoir comprendre la mise en place du management visuel et son application au sein de la production, nous avons effectué une étude comparative pour connaître l'impact de cette démarche sur la performance des processus qualité de production.

Nous avons structuré notre mémoire selon un plan de trois chapitres :

- Le premier chapitre comprend trois sections, il expose des généralités sur le management visuel, ses avantages et ses inconvénients et ses outils, ainsi que les méthodes liées à sa mise en place.
- Le deuxième chapitre comprend trois sections, il expose les processus qualité de l'entreprise d'une manière globale, ainsi que la performance et ses indicateurs KPI et la relation entre le management visuel et la performance des processus qualité de production.
- Le troisième chapitre constituera la partie pratique de notre recherche, dans une première section nous présenterons l'entreprise ou nous avons effectué notre stage, la deuxième section nous présenterons le management visuel à l'entreprise PROPHARMAL la

INTRODUCTION GÉNÉRALE

méthodologie de la mise en place, ses objectifs, ses outils, les causes principales pour sa mise en place, et dans notre dernière section nous allons analyser et mesurer les KPI pour évaluer la performance des processus qualité de production.

CHPITRE 01 : LE MANAGMENT VISUEL.

1 Chapitre I : le management visuel.

Le management visuel est une technique de gestion qui utilise des outils visuels pour améliorer la communication, la transparence, et la compréhension au sein d'une organisation. Cette méthode repose sur l'idée que les informations visuelles sont plus faciles à comprendre et à retenir que les informations textuelles. Les principaux objectifs du management visuel sont de faciliter la communication entre les membres de l'équipe, d'assurer la transparence en rendant les processus et les performances visibles, et d'améliorer la réactivité en permettant une identification rapide des problèmes.

Les outils couramment utilisés dans le management visuel incluent les tableaux de bord, qui affichent les indicateurs de performance clés (KPI) de manière visuelle ; les tableaux Kanban, qui gèrent les flux de travail ; les diagrammes de Gantt, qui illustrent le calendrier de projet ; et les cartes mentales, qui organisent les idées de manière structurée. Les affichages Andon sont également utilisés en production pour signaler les problèmes en temps réel.

Les avantages du management visuel sont nombreux. Il offre une clarté en simplifiant les informations complexes, engage les employés en leur montrant les résultats de leurs efforts, facilite la collaboration en rendant les informations accessibles à tous, et motive les employés en visualisant les progrès et les réalisations. Cette approche est applicable dans divers secteurs, tels que l'industrie, la gestion de projets, et les services, où elle contribue à optimiser les processus et à améliorer la satisfaction client. Le management visuel est une méthode efficace pour favoriser une meilleure gestion et une communication plus fluide dans une organisation.¹

¹ Henri Mintzberg, "Management - Les fondamentaux" (8ème édition), 2020, P15.

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

1.1 Section 01 : généralité sur le management visuel.

1.1.1 Historique de management visuel :

En utilisant des outils visuels, le management visuel est une approche stratégique qui vise à améliorer la communication, l'efficacité et la transparence au sein des organisations. La gestion visuelle permet de transformer les informations complexes en représentations claires et accessibles en utilisant des graphiques, des tableaux, des panneaux d'affichage et d'autres formes de visualisation. Grâce à cette approche, les processus, les objectifs, les performances et les problèmes sont rendus visibles, ce qui facilite la prise de décision et la résolution rapide des problèmes. Le management visuel trouve son origine dans les idées du Lean management, notamment développées par Toyota dans le cadre de son système de production. Les principes essentiels de cette méthode reposent sur la suppression des pertes et l'amélioration constante, ce qui est rendu possible grâce à une visualisation claire des processus et des résultats professionnels. Par exemple, les tableaux Kanban sont des outils visuels fréquemment employés pour surveiller l'avancement des tâches et gérer les projets et les processus de production.

Dans un environnement de travail, le management visuel peut se manifester sous diverses formes. Les tableaux de bord (ou dashboards) sont utilisés pour suivre les indicateurs de performance clés (KPI), offrant une vue d'ensemble rapide sur la santé de l'organisation ou d'un projet particulier. Les diagrammes de flux (flowcharts) illustrent les étapes d'un processus, facilitant la compréhension et l'analyse des goulots d'étranglement potentiels. Les affichages de sécurité, les cartes de zone et les panneaux d'instructions contribuent à un environnement de travail plus sûr et mieux organisé.

Le management visuel a un impact important sur la productivité et la qualité du travail. En facilitant l'accès et la compréhension des informations, cette méthode permet aux employés de mieux se conformer aux objectifs de l'entreprise. Il est possible d'identifier et de résoudre les problèmes plus rapidement, ce qui permet de diminuer les temps d'arrêt et d'améliorer l'efficacité opérationnelle. En outre, en instaurant une atmosphère de transparence, le management visuel favorise l'implication des employés, qui se sentent davantage responsables et engagés dans les démarches de l'organisation.

L'intégration du management visuel ne se limite pas aux secteurs de la production et de la fabrication. Dans les services, les secteurs de la santé, de l'éducation et même les bureaux administratifs, les principes du management visuel trouvent des applications pratiques. Par exemple, dans un environnement de bureau, des panneaux de suivi des tâches, des plannings

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

visuels et des indicateurs de performance peuvent aider les équipes à mieux gérer leur temps et leurs priorités. Dans le domaine de la santé, les graphiques de suivi des patients, les cartes de flux de travail et les affichages de procédures standardisées peuvent améliorer la qualité des soins et la sécurité des patients.

Pour mettre en place efficacement le management visuel, il est essentiel de planifier et de l'exécuter de manière rigoureuse. Il est essentiel de sélectionner les outils visuels appropriés et de les ajuster en fonction des besoins spécifiques de l'entreprise. Il est également crucial pour les anciens employés à l'utilisation et à l'interprétation des outils visuels afin d'assurer leur efficacité. En outre, il est essentiel de garantir une mise à jour régulière des données visuelles afin de les maintenir pertinentes et utiles. Un autre aspect clé du management visuel est son rôle dans l'amélioration continue. En fournissant des retours immédiats et visibles sur les performances, les outils visuels permettent aux équipes de reconnaître les succès et de cibler les domaines nécessitant des améliorations. Cela favorise une culture de kaizen, où chaque membre de l'organisation est encouragé à proposer des idées pour améliorer les processus et les résultats.

Les technologies modernes ont également enrichi les possibilités du management visuel. Avec l'avènement des logiciels de visualisation des données, des tableaux de bord numériques et des systèmes d'information en temps réel, les entreprises peuvent désormais intégrer et afficher une multitude de données complexes de manière simple et efficace. Ces technologies permettent une mise à jour instantanée des informations, offrant une vue en temps réel des performances et des tendances.

Le leadership visuel constitue une approche efficace pour renforcer la communication, la transparence et l'efficacité au sein des organisations. En simplifiant l'accès visuel aux informations, cette méthode favorise une meilleure compréhension et gestion des processus, encourage l'implication des employés et soutient l'amélioration continue. Le management visuel, que ce soit dans le domaine de la production, des services ou d'autres domaines, propose des outils précieux pour évoluer dans un environnement commercial de plus en plus complexe et en constante évolution. La mise en place de cette approche, associée à une formation appropriée et à l'utilisation de technologies contemporaines, peut avoir un impact considérable sur le fonctionnement et la prospérité des organisations.²

² Diego, F, River, L, (October 2007). Lean Manufacturing measurement: The Relationship between Lean activities and Lean metrics, Estudios Gerenciales. Volume 36, p105.

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

1.1.2 Définition du management visuel

A. Définition N°01 :

« La communication visuelle est principalement un processus qui implique la diffusion ou la mise à disposition d'informations à un public. Tous les outils utilisés, la façon, la fréquence définie, le contenu constituant un système actif et en constante évolution, mais qui n'implique pas nécessairement le public qui reçoit ou consulte les informations ». ³

Le management visuel offre un appui à la gestion des individus et est une méthode qui utilise des outils visuels afin d'améliorer la communication, la collaboration et la compréhension dans un contexte professionnel. Le concept Lean de gestion visuelle repose sur l'utilisation de représentations visuelles afin d'assurer le bon déroulement des activités. En d'autres termes, il s'agit d'un affichage sur le terrain afin que le personnel puisse observer les priorités, les actions et l'avancement de leur travail.

Le management visuel comprend deux éléments essentiels : l'affichage visuel et les indicateurs visuels. Ces derniers servent à communiquer de manière claire les informations à tous les membres de l'organisation.

B. Définition N°02 :⁴

« Le management visuel est une méthode de management qui utilise des supports visuels simples et faciles à comprendre pour communiquer des informations importantes, favoriser la collaboration et améliorer l'efficacité. Il s'agit d'un outil puissant qui peut être utilisé à tous les niveaux d'une organisation pour améliorer la performance globale. »

C. Définition N°03 : ⁵

« Le management visuel est une démarche du Lean Management qui se base sur un ensemble de méthodes de communication Il s'agit d'utiliser au moins un outil de management visuel afin de rendre les informations plus claires et plus faciles à comprendre par les employés et de permettre une meilleure collaboration entre les membres du groupe. »

Les outils de gestion visuelle comprennent des tableaux, des diagrammes, des cartes, des schémas et des images qui peuvent servir à communiquer des informations telles que les objectifs, les processus, les flux d'activités, les processus et les progrès.

³ Christian HOHMANN "guide pratique des 5S et du management visuel", Eyrolles 2eme ED, p.286

⁴ Institut Lean France <https://www.institut-lean-france.fr/> consulté le 11/05/24 à 10h

⁵ Pascaline Pasquier, "Le management visuel", 3ème édition, 2018,p12

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

Ces outils peuvent être puissants pour surmonter les défis liés aussi à la délocalisation en facilitant la communication, en renforçant la collaboration et en assurant la transparence au sein de l'équipe.

D. Définition N°04 :⁶

« Le Management Visuel est évalué en identifiant les principes suivants dans les publications étudiées : management visuel, contrôle visuel, utilisation des contrôles visuels. Ainsi, ce concept vise le bon déroulement des activités par l'utilisation d'indications visuelles. »

1.1.3 L'objectif du management visuel :

A. Amélioration de la Communication⁷ :

Le management visuel permet de transmettre des informations de manière claire et concise, réduisant les ambiguïtés et les malentendus. Par exemple, les panneaux d'affichage, les tableaux Kanban, et les diagrammes de flux peuvent communiquer rapidement l'état des projets, les priorités, et les étapes à suivre.

B. Augmentation de la Productivité⁸ :

En rendant les informations pertinentes accessibles et visibles, le management visuel réduit le temps passé à rechercher des données, permettant ainsi aux employés de se concentrer sur leurs tâches principales. Les systèmes visuels comme les zones de travail organisées et étiquetées aident à minimiser les déplacements inutiles et les interruptions.

C. Réduction des Erreurs⁹ :

Les indicateurs visuels aident à prévenir les erreurs en fournissant des repères clairs et en signalant immédiatement les écarts par rapport aux normes ou aux attentes. Par exemple, les marquages au sol et les signaux lumineux dans les usines aident à maintenir la sécurité et l'efficacité.

⁶ Le Lean en pratique, <https://www.cairn.info/lean-management--9782100720804-page-121.htm>, consulté le 15/05/24 à 15h

⁷ Galsworth, G. D. (2005). Visual Workplace: Visual Thinking. CRC Press. (p. 42-45)

⁸ Liker, J. K. (2004). The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer. McGraw-Hill. (P. 87-90)

⁹ Rother, M., & Shook, J. (2003). Learning to See: Value Stream Mapping to Add Value and Eliminate MUDA. Lean Enterprise Institute. (P. 22-25)

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

D. Favorisation de l'Engagement des Employés ¹⁰ :

En impliquant les employés dans la création et l'utilisation des outils visuels, le management visuel peut augmenter leur sentiment de responsabilité et d'engagement. Les tableaux de suggestions et les réunions d'équipe où les employés peuvent partager leurs idées sur les améliorations visuelles encouragent une culture participative.

E. Facilitation de la Détection et de la Résolution des Problèmes ¹¹ :

Les tableaux de bord visuels, les diagrammes de flux et autres outils similaires permettent de détecter rapidement les problèmes et de les résoudre de manière proactive. Par exemple, les cartes de contrôle de qualité affichées sur les postes de travail permettent aux opérateurs de surveiller en temps réel les variations et de prendre des mesures correctives immédiates.

F. Renforcement de la Culture d'Amélioration Continue ¹² :

Le management visuel soutient la culture Kaizen en rendant les progrès et les opportunités d'amélioration visibles et accessibles à tous. Les tableaux d'amélioration continue affichent les projets en cours et les succès obtenus, inspirant ainsi d'autres à contribuer à des améliorations continues.

1.1.4 Les avantages de management visuel¹³ :

Le management visuel est une approche qui utilise des éléments visuels pour communiquer des informations, suivre les performances, et faciliter la prise de décision au sein d'une organisation. Voici quelques avantages principaux du management visuel :

- A. Amélioration de la communication :** Les informations sont présentées de manière claire et compréhensible, ce qui réduit les malentendus et facilite la transmission rapide des informations essentielles.
- B. Augmentation de la transparence :** Les tableaux de bord, les graphiques, et les indicateurs visuels permettent à tous les membres de l'équipe de voir l'état actuel

¹⁰ Parry, S., & Turner, C. (2006). *Lean Transformations : When and how they happen*. Oaklea Press. (P. 64-68)

¹¹ Shingo, S. (1989). *A Study of the Toyota Production System : From an Industrial Engineering Viewpoint*. CRC Press. (p. 51-54)

¹² Imai, M. (1997). *Gemba Kaizen : A Commonsense, Low-Cost Approach to Management*. McGraw-Hill. (P. 33-36)

¹³ Liker, J. K. (2004). *The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer*. McGraw-Hill. p 187-204.

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

des projets et des processus, augmentant ainsi la transparence et la responsabilisation.

- C. **Identification rapide des problèmes** : Les indicateurs visuels permettent de repérer rapidement les écarts et les problèmes, ce qui permet de prendre des mesures correctives plus rapidement et de manière plus efficace.
- D. **Encouragement de la collaboration** : Le management visuel encourage la collaboration entre les membres de l'équipe en fournissant une base commune de compréhension et en facilitant les discussions autour des données visuelles.
- E. **Stimulation de la productivité** ¹⁴ : En simplifiant la compréhension des processus et en rendant les informations accessibles à tous, le management visuel contribue à réduire les temps d'attente et les erreurs, améliorant ainsi la productivité globale.
- F. **Facilitation de la prise de décision** : Les informations visuelles sont souvent plus faciles à interpréter que les données textuelles ou numériques, ce qui aide les gestionnaires à prendre des décisions plus éclairées et plus rapidement.

1.1.5 Les inconvénients du management visuel ¹⁵:

Le management visuel, bien qu'efficace, comporte également des inconvénients. Voici quelques-uns des principaux inconvénients et des sources pour les étayer :

- A. **Coût initial élevé** : La mise en place de systèmes de management visuel peut nécessiter un investissement initial important en termes de matériel, logiciels et formation des employés.
- B. **Maintenance et mise à jour** : Les systèmes visuels doivent être régulièrement mis à jour pour rester pertinents et précis, ce qui peut nécessiter des ressources supplémentaires en temps et en argent.
- C. **Complexité de l'implémentation** : Intégrer le management visuel dans les processus existants peut être complexe et nécessiter une réorganisation des flux de travail, ce qui peut entraîner des résistances au changement de la part des employés.
- D. **Dépendance à la culture d'entreprise** : Le succès du management visuel dépend fortement de la culture de l'entreprise. Si les employés ne sont pas habitués à utiliser des

¹⁴ Parry, G. C., & Turner, C. E. (2006). "Application of lean visual management techniques for improving healthcare delivery". International Journal of Technology Management, p 163-176.

¹⁵ Galsworth, G. D. (2005). Visual Workplace : How to Implement Lean Principles in Your Facility. CRC Press. P 150-170.

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

outils visuels ou ne comprennent pas leur importance, l'efficacité du système peut être limitée.

- E. **Risque de surcharge d'informations** : Trop d'informations visuelles peuvent entraîner une surcharge cognitive, rendant difficile pour les employés de distinguer les informations critiques des détails moins importants.¹⁶
- F. **Problèmes de confidentialité** : Afficher des informations sensibles de manière visible peut poser des problèmes de confidentialité et de sécurité des données.

¹⁶ Moser, C., Resch, B., & Weidinger, J. (2019). "Challenges of Visual Management in Manufacturing". Journal of Manufacturing Technology Management p 929-931

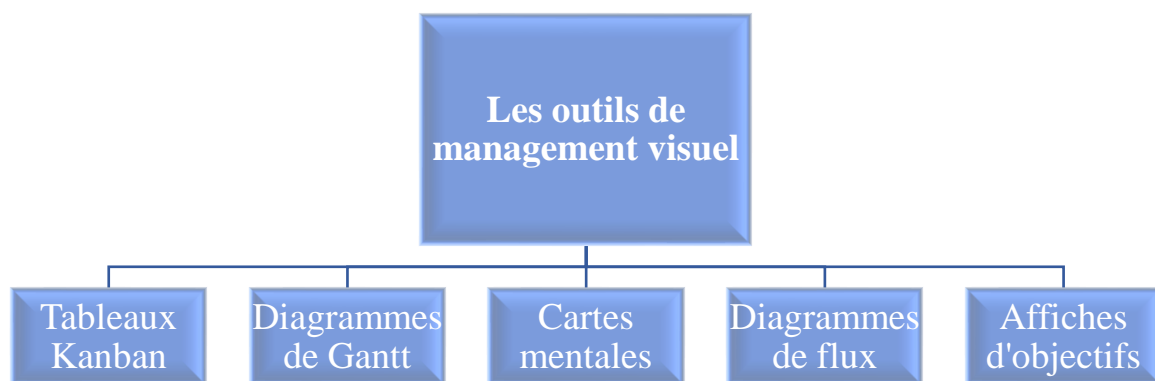
CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

1.2 Section 02 : Les outils de management visuel

1.2.1 Les outils de management visuel :

Les outils de management visuel sont des méthodes et des techniques utilisées pour représenter visuellement des informations, des processus et des données dans un environnement de travail. Ces outils sont conçus pour faciliter la communication, la collaboration, la compréhension et la prise de décision au sein d'une équipe ou d'une organisation :

FIGURE 1: les outils du management visuel.



Sources : Fait par nous-même sur la base des définitions précédentes

A. Tableaux Kanban ¹⁷:

« Kanban » est un mot japonais du vocabulaire courant qui signifie carte, étiquette ou enseigne. Elaboré au Japon dans les années 1975-1980, c'est une technique de gestion locale d'ateliers (GLA) par régulation des flux par l'aval. La méthode kanban a été élaborée par Taiichi Ohno dans l'entreprise « Toyota Motor Company ». Cette méthode a été inventée pour pallier au problème de surproduction.

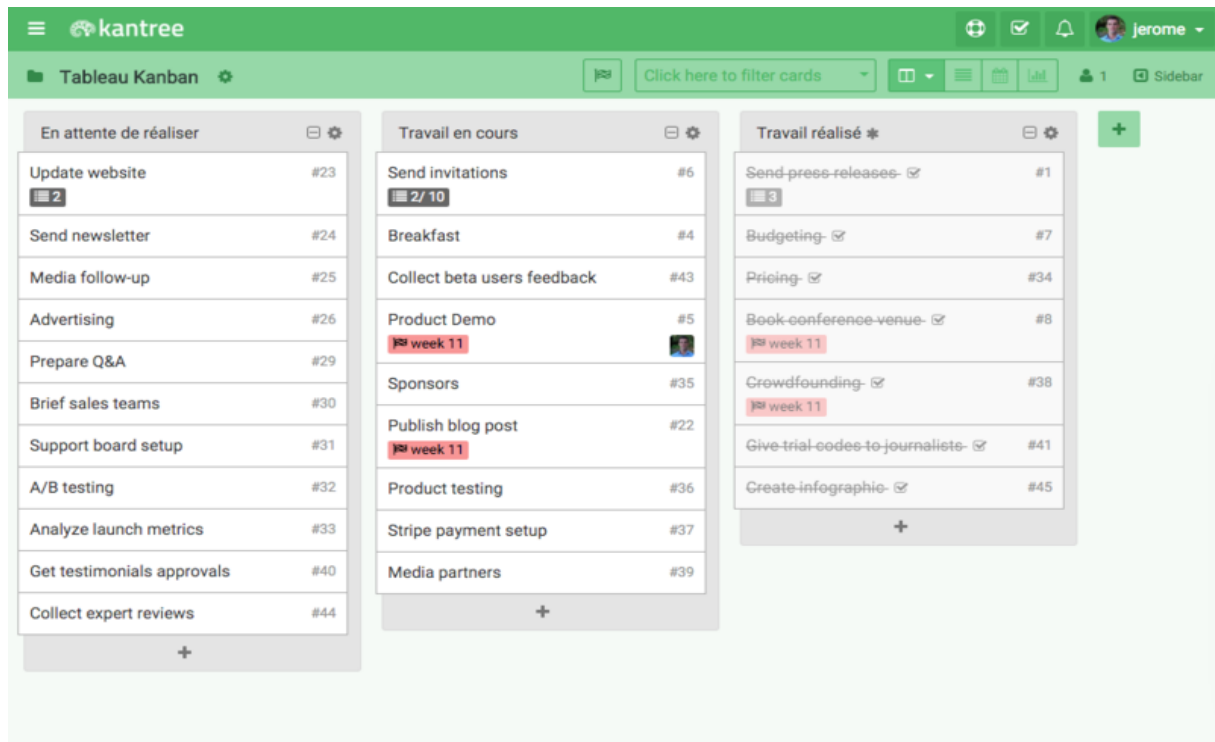
¹⁷ Souti J, L'ingénierie de production, Editions Masson, Paris, Milan, Barcelone, Bonn.1991.

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

Elle est un moyen qui permet de produire :

- Le produit demandé,
- Au moment où il est demandé,
- Dans la quantité demandée.

Figure 2: Tableaux kanban



Source : https://fr.wikipedia.org/wiki/Tableau_kanban . Consulté le 20/01/2024 à 13h

Les deux caractéristiques principales d'un système géré par kanban sont :

- ✓ Production déclenchée par la consommation des pièces.
- ✓ Contrôle des en-cours.

- **Principe du système kanban :**

Le système kanban est un système de gestion de la production qui permet de connecter les différentes étapes du processus de production et de transmettre les informations du poste de travail le plus bas au poste de travail le plus élevé à l'aide des cartes kanban. Cela implique que

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

le poste amont ne doit fournir que ce qui lui est demandé par le poste aval. Le poste le plus à l'arrière ne doit produire que pour satisfaire les besoins des clients.¹⁸

Un kanban est une information indiquant au poste amont que le poste aval a un besoin de produits. Il représente une autorisation de produire.

La règle à suivre pour un opérateur est la suivante :

- Il dispose de kanbans : il fabrique.
- Il ne dispose pas de kanbans : il arrête de produire.

Si tel n'est pas le cas, toute production entraînerait une augmentation inutile des stocks. De cette façon, les stocks ne peuvent pas dépasser le nombre de kanbans disponibles¹⁹.

Lorsque le poste aval consomme le contenu d'un conteneur, la carte kanban qui lui est liée est ajoutée au tableau des cartes kanban situé à proximité de l'opérateur travaillant au poste amont. Il y a plusieurs colonnes sur ce tableau qui correspondent à divers types de produits (à chaque type de produit est attribué un kanaban particulier). En général, les colonnes se distinguent par deux marques de couleur qui correspondent à deux niveaux distincts.

Le premier indique à l'opérateur qu'il a la possibilité de commencer à produire, le second (plus haut) lui indique qu'il doit impérativement produire pour éviter qu'il y ait une rupture au poste aval. La production est ainsi pilotée par la demande du poste aval (elle-même pilotée par la demande du client) qui transmet l'information de l'aval vers l'amont grâce à la remontée des cartes kanban

B. Diagrammes de Gantt :

a. Définition :²⁰

« Les diagrammes de Gantt sont des outils indispensables à la gestion de projet, créés par Henry L. Gantt au début du XXe siècle, qui permettent de visualiser les tâches programmées sur une échelle de temps. Leur principal atout réside dans leur aptitude à mettre en évidence de manière claire les délais, la durée des tâches et les liens entre elles, ce qui permet une planification et une gestion optimale des projets ».

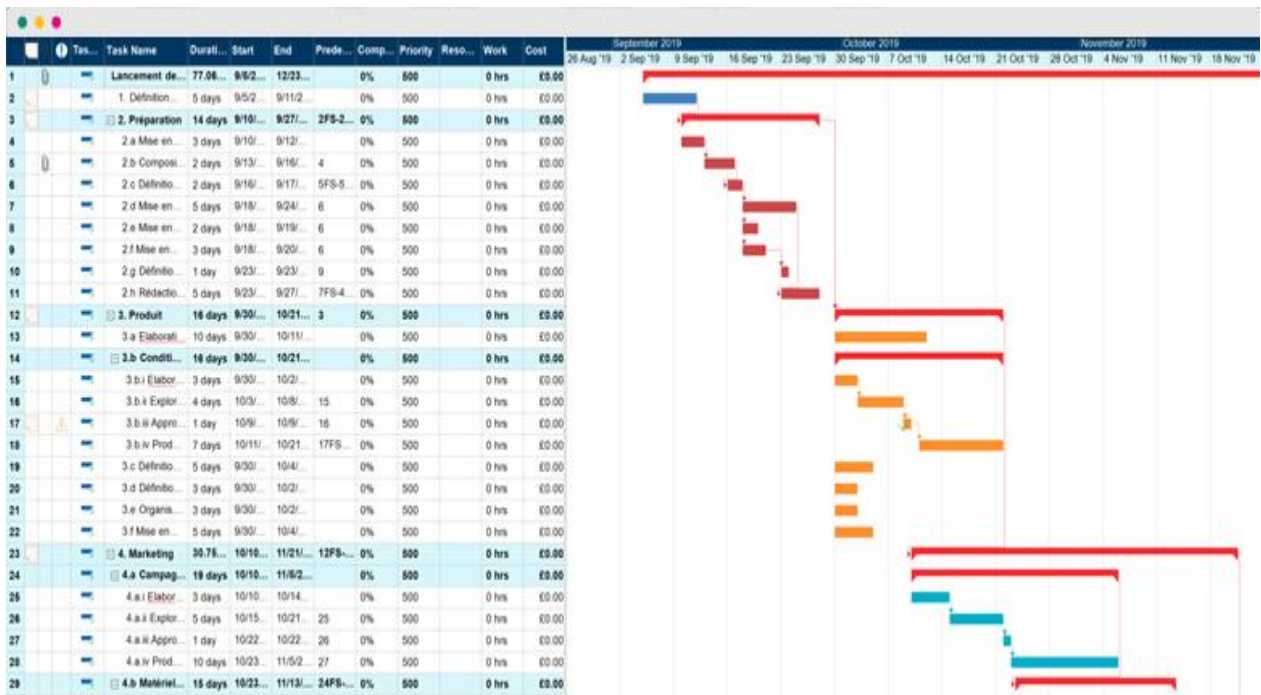
¹⁸ Courtois, Pillet M., Martin-Bonnefous C., Gestion de Production, Éditions d'Organisation, Paris.2022.

¹⁹ Colin R., 2004, le kanban, Éditions AFNOR, Paris.

²⁰ Harold Kerzner. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling (12e éd.). Hoboken, NJ: Wiley.2017.p481-485.

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

Figure 3: diagramme de gantt



Source : <https://www.gantt.com/fr/> consulté le 05/05/24. A 10h

b. Description et Fonctionnement :

En général, un diagramme de Gantt est constitué de deux axes principaux. L'axe vertical illustre la période, qui peut varier en jours, semaines ou mois, en fonction de la durée totale du projet. De son côté, l'axe vertical répertorie les tâches ou les activités à effectuer. Toutes les tâches sont symbolisées par une barre horizontale dont la longueur correspond à la durée de la tâche, et la position sur l'axe horizontal indique la date de début et de fin de la tâche.

c. Avantages des Diagrammes de Gantt :

- ✓ Les diagrammes de Gantt offrent une vue d'ensemble immédiate des tâches planifiées et de leur séquence. Cette clarté visuelle aide les chefs de projet à identifier rapidement les étapes cruciales et à suivre l'avancement du projet.
- ✓ En montrant les relations entre les différentes tâches, les diagrammes de Gantt permettent d'identifier les interdépendances et les éventuels conflits de planification. Cela aide à planifier les ressources de manière efficace et à éviter les goulots d'étranglement.
- ✓ Les diagrammes de Gantt facilitent le suivi de l'état d'avancement des tâches par rapport au planning initial. Les chefs de projet peuvent comparer les dates prévues aux dates réelles, ce qui est crucial pour identifier les retards et prendre des mesures correctives.

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

- ✓ Ces diagrammes sont des outils de communication puissants, utiles pour les réunions d'équipe et les rapports de projet. Ils assurent que toutes les parties prenantes ont une compréhension commune du calendrier du projet et de son état d'avancement.

d. Limites des Diagrammes de Gantt ²¹ :

Malgré leurs nombreux avantages, les diagrammes de Gantt présentent aussi certaines limites :

- ✓ Pour les projets de grande envergure avec un grand nombre de tâches et de dépendances, les diagrammes de Gantt peuvent devenir difficiles à gérer et à lire.
- ✓ Les diagrammes de Gantt traditionnels sont statiques et peuvent nécessiter des mises à jour fréquentes pour refléter les changements dans le projet. Cependant, l'utilisation de logiciels de gestion de projet modernes peut atténuer cette limitation en offrant des diagrammes de Gantt dynamiques et interactifs.
- ✓ Bien qu'ils montrent les tâches et leur calendrier, les diagrammes de Gantt ne fournissent pas toujours une vue détaillée de l'allocation des ressources, ce qui peut nécessiter des outils complémentaires pour une gestion complète des ressources.

e. Utilisation dans Divers Secteurs :

Les diagrammes de Gantt sont utilisés dans de nombreux secteurs pour gérer une variété de projets :

- ✓ Ils aident à planifier les différentes phases de construction, à coordonner les équipes et à suivre l'avancement du chantier.
- ✓ Dans le développement de logiciels, ils permettent de suivre les cycles de développement, les tests et les déploiements.
- ✓ Pour la planification d'événements, les diagrammes de Gantt aident à organiser les tâches préparatoires et à gérer les échéances critiques.
- ✓ Ils sont utilisés pour planifier les phases de recherche, de prototypage et de tests.

²¹ AXELOS. Managing Successful Projects with PRINCE2 (6e éd.). London, UK: TSO (The Stationery Office).2017. p149-152.

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

C. Logiciels et Outils Modernes :

De nombreux logiciels de gestion de projet intègrent des fonctionnalités avancées de diagrammes de Gantt, facilitant leur création et leur gestion. Parmi les plus populaires, on trouve :

- ✓ Un outil complet qui permet de créer des diagrammes de Gantt détaillés, de gérer les ressources et de suivre les projets en temps réel.
- ✓ Bien qu'il soit plus connu pour ses tableaux Kanban, Trello offre aussi des fonctionnalités de diagrammes de Gantt via des extensions comme Planyway.
- ✓ Propose des chronologies qui fonctionnent comme des diagrammes de Gantt pour planifier et visualiser les projets.
- ✓ Une plateforme de gestion de projet basée sur des feuilles de calcul, offrant des capacités robustes de diagrammes de Gantt.

a. Meilleures Pratiques pour Utiliser les Diagrammes de Gantt :

- ✓ Avant de créer un diagramme de Gantt, il est crucial d'identifier et de définir clairement toutes les tâches et les jalons du projet.
- ✓ S'assurer de bien comprendre les relations entre les tâches pour pouvoir les représenter correctement sur le diagramme.
- ✓ Un diagramme de Gantt doit être mis à jour régulièrement pour refléter les progrès réels et ajuster les plans en conséquence.
- ✓ Utiliser le diagramme de Gantt comme un outil de communication pour tenir informées toutes les parties prenantes de l'état du projet.

D. Cartes mentales :²²

Les cartes mentales, également connues sous le nom de mind maps, sont des instruments de gestion visuelle efficaces qui simplifient l'organisation et la visualisation des idées de manière intuitive. Les cartes mentales, créées par le psychologue britannique Tony Buzan dans les années 1970, utilisent les capacités naturelles du cerveau humain à organiser les informations en utilisant des associations visuelles et spatiales.

²² Pierre Mongin, Laurent Delhalle, Elisabeth Touzet, L'ART DU MANAGEMENT VISUEL, Illustrations de Luis Garcia, 2e édition, Dunod 2023, p57.

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

b. Description et Fonctionnement des Cartes Mentales :

En général, une carte mentale débute par un concept central ou une idée située au cœur d'une page. Des branches principales s'étendent de ce noyau central, indiquant les principales sous-idées ou thèmes associés au concept central. Chaque branche peut être divisée en plus petites branches, qui symbolisent des idées ou des détails supplémentaires. L'utilisation de mots-clés, de couleurs, d'images et de symboles dans les cartes mentales permet d'enrichir la visualisation et de faciliter la mémorisation et la compréhension.

c. Avantages des Cartes Mentales²³ :

- ✓ Les cartes mentales aident à structurer des informations complexes de manière claire et logique, facilitant la compréhension et l'organisation des idées.
- ✓ En encourageant l'exploration des associations et des connexions entre les idées, les cartes mentales favorisent la créativité et la génération de nouvelles idées.
- ✓ L'utilisation de couleurs, d'images et de structures arborescentes facilite la rétention des informations et la récupération des connaissances.
- ✓ Les cartes mentales offrent une représentation visuelle commune qui peut aider à aligner les équipes et à clarifier les objectifs et les plans.
- ✓ Les cartes mentales peuvent être facilement modifiées et mises à jour, permettant une adaptation rapide aux changements et aux nouvelles informations.

E. Diagrammes de flux ²⁴:

Le diagramme de flux est un outil visuel utilisé pour représenter graphiquement les étapes d'un processus, ainsi que les flux de matériaux, d'informations ou de personnes à travers ce processus. Il se compose de symboles standardisés pour représenter différentes étapes du processus, des décisions, des branchements, des connexions, etc. Ces symboles sont reliés par des flèches pour indiquer la séquence des étapes et les flux entre elles.

a. Description et Fonctionnement²⁵ :

Un diagramme de flux utilise divers symboles standard pour représenter différents types d'actions ou d'étapes dans un processus :

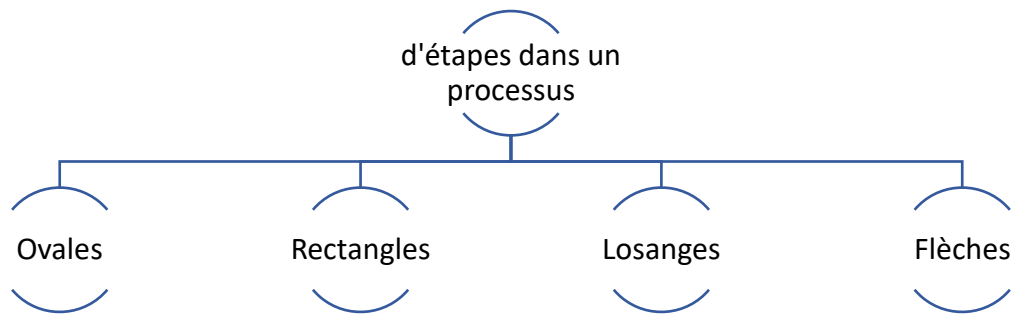
²³ Tony Buzan, *The Mind Map Book : Unlock your Creativity, Boost Your Memory, Change Your Life* (1ère éd.). London, UK : BBC Active, 2006. P 40-45

²⁴ Rother, M., & Shook, J. (2003). *Learning to See: Value Stream Mapping to Add Value and Eliminate MUDA*. Lean Enterprise Institute. (P. 20-30)

²⁵ Jean-Philippe Deschamps, *La gestion des processus par les cartes et les diagrammes de flux* (1ère éd.). Paris, France. 2015. P 102-115.

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

Figure 4: les différents types d'action dans un processus



Sources : Fait par nous-même selon les informations trouver dans la source 25

- ✓ Ovales : Début et fin du processus.
- ✓ Rectangles : Étapes ou actions.
- ✓ Losanges : Points de décision.
- ✓ Flèches : Direction du flux de processus.

Les diagrammes de flux sont particulièrement utiles pour :

- ✓ Capturer et décrire les processus existants pour une meilleure compréhension et formation.
- ✓ Identifier les inefficacités, les goulots d'étranglement et les points de défaillance.
- ✓ Concevoir de nouveaux processus ou optimiser les processus existants en éliminant les étapes inutiles.

b. Avantages :

- ✓ Facilite la visualisation des étapes et de leur enchaînement.
- ✓ Améliore la communication entre les membres de l'équipe et les parties prenantes.
- ✓ Aide à identifier les inefficacités et à rationaliser les opérations.

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

F. Affiches d'objectifs : ²⁶

Les affiches d'objectifs sont des outils visuels qui communiquent les objectifs stratégiques, tactiques et opérationnels d'une organisation ou d'un projet. Elles servent à aligner les équipes sur des buts communs et à suivre les progrès réalisés.

a. Description et Fonctionnement :

Une affiche d'objectifs typique comprend :

- ✓ Objectifs SMART : Spécifiques, Mesurables, Atteignables, Réalistes et Temporellement définis.
- ✓ Indicateurs de Performance Clés (KPI) : Mesures quantitatives pour suivre les progrès vers les objectifs.
- ✓ Plans d'Action : Activités et initiatives pour atteindre les objectifs.
- ✓ Responsables : Personnes ou équipes chargées de chaque objectif.

b. Avantages :

- ✓ Rendre les objectifs visibles à tous renforce l'alignement et la responsabilité.
- ✓ Les équipes sont plus motivées lorsqu'elles voient clairement les objectifs et les progrès réalisés.
- ✓ Facilite le suivi régulier des performances et l'ajustement des stratégies.

c. Applications :

- ✓ Entreprises : Communication des objectifs trimestriels ou annuels.
- ✓ Projets : Définition des buts spécifiques et des jalons à atteindre.
- ✓ Équipes : Alignement sur les objectifs de l'équipe et mesure des performances.

G. Cartes de contrôle ²⁷:

La carte de contrôle, également connue sous le nom de carte de contrôle statistique, est un outil utilisé dans le domaine du contrôle de la qualité pour surveiller un processus ou une variable spécifique au fil du temps. Elle est utilisée pour suivre et enregistrer les données de mesure ou

²⁶ Jean-Louis Muller , Management par objectifs et performance (3e éd.). Paris, France : ESF Éditeur, 2011, p 101-115.

²⁷ Montgomery, D. C. (2009). "Introduction to Statistical Quality Control". Wiley. P (223-250)

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

de performance à intervalles réguliers. Ces données sont ensuite représentées graphiquement sur la carte, avec des limites de contrôle supérieures et inférieures définies, permettant de détecter les variations et les tendances anormales dans le processus.

- **Données Collectées :** Ce sont les mesures ou les observations enregistrées à intervalles réguliers pendant le processus de production ou de service. Par exemple, dans le contrôle de la qualité d'une pièce mécanique, les données collectées pourraient inclure des dimensions telles que la longueur, la largeur et la hauteur.
- **Lignes de Moyenne :** La ligne de moyenne représente la valeur moyenne des données collectées sur la période observée. Elle est calculée en ajoutant toutes les valeurs collectées, puis en les divisant par le nombre total de points de données. Cette ligne fournit une référence centrale pour évaluer la stabilité du processus.
- **Limites de Contrôle :** Les limites de contrôle sont des lignes tracées au-dessus et en-dessous de la ligne de moyenne pour indiquer les limites acceptables de variation du processus. Ces limites sont généralement définies en fonction de la variabilité naturelle du processus. Elles sont utilisées pour signaler les variations significatives qui nécessitent une attention particulière.
- **Points de Données :** Chaque point de données représente une observation ou une mesure prise à un moment spécifique dans le temps. Ces points sont représentés graphiquement sur la carte de contrôle, généralement sous forme de points individuels ou de moyennes de groupes de données.
- **Lignes de Tendance :** Les lignes de tendance sont des lignes supplémentaires ajoutées au graphique pour mettre en évidence les tendances ou les schémas dans les données collectées. Elles peuvent être utiles pour identifier les changements à long terme dans le processus.

En utilisant une carte de contrôle, les équipes peuvent surveiller le processus de manière proactive en comparant les données collectées aux limites de contrôle. Si les données se situent en dehors des limites de contrôle ou montrent des tendances inquiétantes, cela peut indiquer des problèmes potentiels dans le processus qui nécessitent une investigation plus approfondie et des actions correctives.

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

H. Le diagramme de Pareto :²⁸

Le diagramme de Pareto est un outil statistique qui permet d'identifier l'importance relative de chaque catégorie dans une liste d'enregistrements, en comparant leur fréquence d'apparition.

Un diagramme de Pareto est mis en évidence lorsque 20 % des catégories produisent 80 % du nombre total d'effets.

Cette méthode permet donc de déterminer rapidement quelles sont les priorités d'actions. Si on considère que 20 % des causes représentent 80% des occurrences, agir sur ces 20 % aide à solutionner un problème avec un maximum d'efficacité.

Un diagramme de Pareto est généralement présenté sous forme d'histogramme en colonne. Les catégories sont affichées en abscisses, par ordre décroissant de fréquence. Le nombre d'apparition est indiqué sur l'axe des ordonnées. Une courbe en ligne contenant les valeurs cumulées complète le diagramme

a. Historique de diagramme de PARETO :

A la fin du XIX^{ème} siècle, un statisticien, Vilfredo PARETO, réalisa une étude sur la collecte des impôts en Italie.

Pareto remarque en analysant la répartition des terres entre les différents propriétaires terriens que certains phénomènes sont caractéristiques.

L'analyse ABC permet de limiter le problème, en sélectionnant sur un ensemble de donnée, l'importance du ou des critères qui justifient l'étude.

Juran en tire l'idée que, pour un phénomène, 20% des causes produisent 80% des effets. Par exemple, pour un stock de produits en vente, 80% du chiffre d'affaires est généré par 20% des produits. Il utilisa ce modèle, en le détournant de sa première finalité, mais lui gardera le nom de son auteur initial.

Pour Juran, cette répartition s'applique pour représenter plusieurs points cruciaux de la démarche industrielle :

- La répartition des défauts d'une production (les 20/80)
- La détermination des objectifs prioritaires de la politique

²⁸ [file:///C:/Users/Click/Downloads/Ressource%204%20\(Diagramme%20de%20Pareto\).pdf](file:///C:/Users/Click/Downloads/Ressource%204%20(Diagramme%20de%20Pareto).pdf)

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

- L'approche critique du management de la qualité (boucle de contrôle)

b. L'objectif de digramme de Pareto :

Le diagramme de Pareto est un moyen simple de classer les phénomènes par ordre d'importance. Parmi les objectifs on cite :

- Faire apparaître les causes essentielles du phénomène
- Hiérarchiser les causes du problème
- Evaluer les effets d'une solution
- Mieux cibler les actions à mettre en œuvre

c. Les panneaux Andon :

Les panneaux d'affichage électronique Andon sont un moyen de management visuel couramment employés au Japon, repris dans les entreprises occidentales. Pour les plus simples, ils consistent en un affichage de la quantité prévue depuis le début de la production jusqu'au moment présent, et de l'affichage de la quantité effectivement réalisée. Ce tableau est placé au-dessus des lignes ou des cellules de production, visibles de tous et de loin. L'indication de production prévue est incrémentée d'une unité après un temps de cycle standard.

Elle sert de métronome, donnant la cadence de production attendue. L'indication de production réalisée est incrémentée automatiquement lorsqu'un produit franchit une étape qui permet de le comptabiliser comme fini et conforme.

Les ouvriers et l'encadrement peuvent ainsi suivre l'écart entre le prévu et le réalisé et agir en conséquence. Dans l'exemple ci-dessous, l'affichage montre un retard cumulé de deux unités.²⁹

²⁹ CHARDONNET André et THIBAUDON Dominique, Le guide du PDCA de Deming, progrès continu et management, Éditions d'organisation, Paris, 2003

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

I. Les 5S :

Méthode de gestion visuelle et d'organisation du processus de travail. Ils tirent leurs noms de cinq termes japonais .³⁰

Figure 5: la méthode des 5S



Source : <https://conceptek.net/images/articles234-299/A0259-5S.png>. Consulté le 05/04/2024 à 15h.

a. SEIRI :

Qui signifie en français : sortir, il s'agit de séparer les éléments essentiels des éléments non essentiels dans l'espace de travail. L'objectif est de se débarrasser de tout ce qui est inutile et de ne garder que ce qui est nécessaire pour réaliser les tâches.

³⁰ TRABELSI Youssef Khaled, Université de Technologie de Compiègne, Master Qualité et Performance dans les Organisations (QPO), Mémoire d'Intelligence Méthodologique du stage professionnel de fin d'études, juin 2017

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

b. SEITON :

Qui veut dire : ranger, cette étape consiste à organiser et à ranger les éléments essentiels qui ont été identifiés lors de l'étape de tri. L'idée est de créer un emplacement spécifique pour chaque élément afin qu'il soit facilement accessible et qu'il puisse être retrouvé rapidement.

c. SEISO :

Nettoyer, il s'agit de nettoyer l'espace de travail de manière approfondie. Cela inclut le nettoyage régulier des machines, des outils, des surfaces, et de tout l'environnement de travail afin de maintenir un environnement propre et sûr.

d. SEIKETSU :

Standardisation, une fois que l'espace de travail est trié, rangé et nettoyé, il est important de mettre en place des normes et des procédures claires pour maintenir cet état. Cela peut inclure des procédures d'entretien régulières, des listes de contrôle, des instructions de travail, etc.

e. SHITSUKE :

Qui veut dire : soutenir, cette dernière étape concerne le maintien des efforts réalisés. Il est nécessaire de soutenir et d'encourager la pratique des 5S à long terme. Cela peut être fait grâce à la formation et à l'éducation des employés, à des audits réguliers pour s'assurer du respect des normes, et à la reconnaissance des contributions individuelles et collectives.

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

Tableau 1: Tableau récapitulant les différentes étapes du 5S et leurs objectifs :

Etapes	Objectifs
SEIRI	<ol style="list-style-type: none">2. Garder le strict nécessaire : supprimer tout ce qui ne sert pas à l'exécution du travail3. Trier les objets en fonction de leurs fréquences d'utilisation4. Diminuer les temps de recherche
SEITON	<ol style="list-style-type: none">5. Ranger les objets utiles et nécessaires, placer ces objets au plus proche du poste de travail et selon la fréquence d'utilisation6. Retrouver les objets rapidement7. Conserver les objets et bon état
SEISO	<ol style="list-style-type: none">8. Nettoyer en profondeur tout l'environnement de travail ainsi que le poste de travail9. Responsabiliser les opérateurs en leur attribuant des zones de nettoyages pour leur faire respecter le nettoyage10. Rendre intolérable la saleté et le désordre
SEIKETSU	<ol style="list-style-type: none">11. Définir chaque zone visuellement par un marquage au sol, affichage, étiquettes.12. Formaliser les pratiques et les faire respecter
SHITSUKE	<ol style="list-style-type: none">13. Maintenir les efforts faits et les évoluer14. Evaluer les résultats obtenus15. Pratiquer la démarche d'amélioration continue

Source : L. KARIN, les 5S, un outil d'amélioration continue, un tremplin vers la culture qualité, 2016

J. Les 5M de management visuel :³¹

Le diagramme d'Ishikawa est un diagramme de causes et effets. Il se nomme aussi « 5M » ou « diagramme en arêtes de poissons ». Cet outil visuel permet de lister toutes les causes possibles à un effet, généralement à un problème. L'idée est de réunir des personnes de divers horizons qui connaissent bien le problème tels que les opérateurs, les managers, le service qualité, et la maintenance, pour réaliser un brainstorming et ainsi lister toutes les causes possibles du dysfonctionnement qui seront classés selon cinq familles, appelées communément les « 5M » :

- **Matière** : matières premières, packaging, tous les composants d'un produit, ...

³¹ 25. HOHMANN, C. Diagramme cause-effet / Ishikawa. Ingénierie industrielle, management, et qualité "Les 5M pour une gestion de projet sans problème" par Appvizer (<https://opti-marche.com/blog/application-de-la-methode-5m-en-restauration-collective/>)

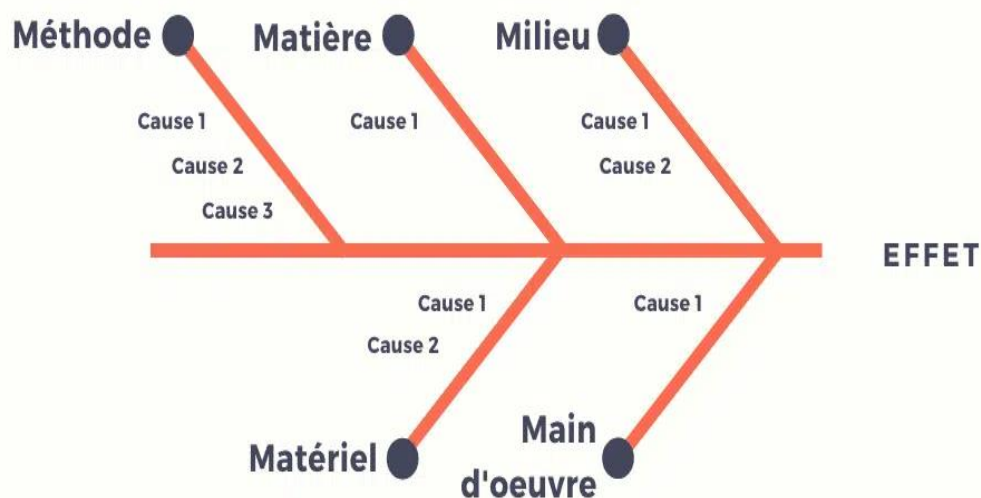
CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

- **Matériel** : équipement, machines, matériel informatique, ...
- **Méthode** : procédures, modes opératoires, flux,
- **Main-d'œuvre** : les collaborateurs, leurs compétences,
- **Milieu** : environnement, contexte, concurrence,

Une sixième famille est de plus en plus souvent employée : Mesure. Elle regroupe les analyses, et tout ce qui y est lié : étalonnage, fiabilité des instruments, etc.

Une fois les causes possibles réparties sur le diagramme, chacune d'elle est analysée pour savoir si elle a vraiment un rôle dans notre problème. Ainsi les possibles causes non impliquées dans notre problème seront éliminées jusqu'à ce qu'il ne reste plus que la ou les causes de notre dysfonctionnement. Si l'analyse n'est pas suffisante, l'outil « 5 pourquoi » peut aider à approfondir les causes.

Figure 6: diagramme des 5M (Ishikawa)



Source : <https://www.leblogdudirigeant.com/wp-content/uploads/2020/02/diagramme-ishikawa.png>. Consulté le 09/05/2024 à 10h

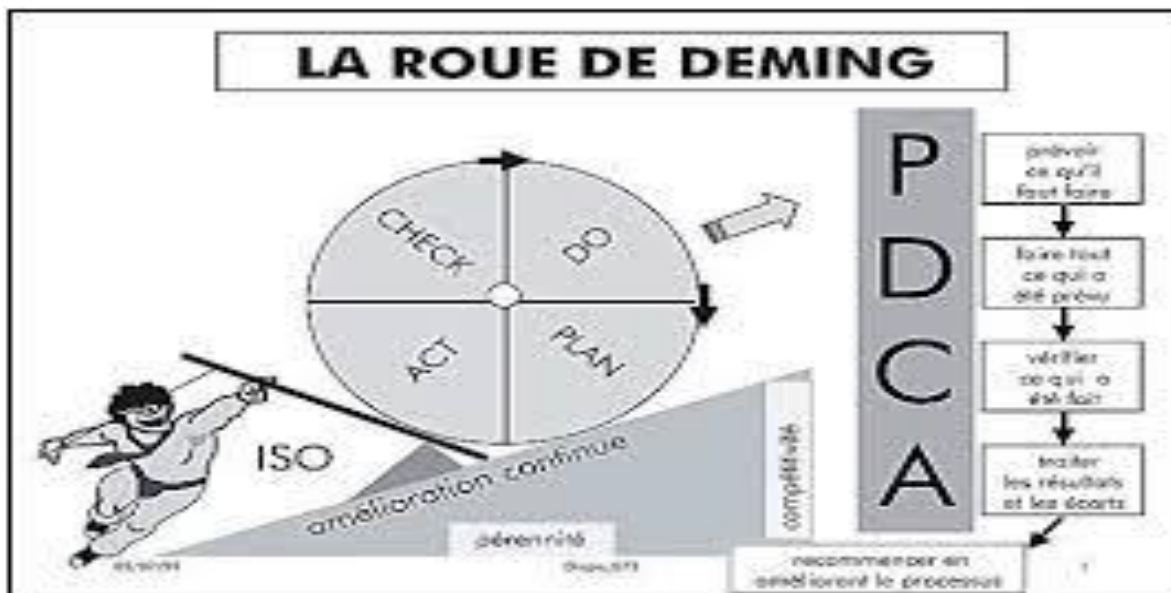
K. Le PDCA :

Aussi appelée la roue de DEMING, cet outil est inventé par le statisticien américain Walter A. Shewhart. Dans son livre « Statistical Method from The Viewpoint of Quality Control ». Le PDCA est un acronyme pour Plan, Do, Check, Act, il s'agit d'un outil de gestion itérative pour améliorer les processus, les produits ou les services dans une organisation.

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

C'est une méthode flexible et itérative qui favorise l'apprentissage organisationnel et la prise de décision³².

Figure 7: les quatre étapes de la Roue de Deming



Source : <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSuyzB-ON0aF6hb56rOstdHj-3fIIcQFnXZEQ&s>. Consulté le 09/02/2024 à 11h

a. Les étapes du PDCA sont :

- **Plan (planifier) :**

Cette étape vise à établir un plan clair pour atteindre les objectifs fixés. Avec des objectifs définis, des problèmes identifiés et des plans d'actions élaborés. Des hypothèses sont formulées, des ressources sont allouées et des méthodes de mesure des résultats sont définies.

- **DO (exécuter) :**

Cette étape correspond à la mise en œuvre des plans élaborés. Les données et les informations sont collectées pendant l'exécution pour permettre une évaluation ultérieure des résultats

- **CHECK (contrôler) :**

L'évaluation et la comparaison des objectifs fixés lors de la phase de planification pour identifier les écarts, les problèmes et opportunités d'amélioration.

³² <https://swiver.io/blog/roue-de-deming/> (Consulté le 27/05/2024 à 19 :30)

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

- **ACT (agir) :**

Des actions correctives sont prises en fonction des résultats et des conclusions tirées lors de l'évaluation. Des ajustements sont apportés aux processus, aux plans d'actions et aux objectifs dans le but est de capitaliser sur les enseignements tirés de l'évaluation et de mettre en œuvre des améliorations pour obtenir de meilleurs résultats.

Après l'étape « agir », le cycle PDCA recommence, ce qui crée un processus d'amélioration continue. Ce qui permet d'accumuler des connaissances et d'apporter des améliorations successives aux processus, tout en s'adaptant aux nouvelles informations et aux changements de l'environnement.

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

1.3 Section 3 : La mise en place de management visuel

Dans cette section nous allons voir la mise en place de management visuel ainsi que des exemples d'entreprise qui l'ont mis en œuvre.

1.3.1 La mise en place de management visuel :

La mise en place d'un système de management visuel dans une entreprise nécessite une approche structurée et méthodique. Voici les étapes générales pour mettre en place ce système, accompagnées de sources pour appuyer ces informations :

- **Évaluation des besoins et des objectifs³³ :**

Description : Définir clairement ce que l'entreprise veut accomplir avec le management visuel. Cela pourrait inclure des objectifs comme l'amélioration de la productivité, la réduction des déchets, ou l'amélioration de la communication entre les équipes.

- **Analyse des processus existants³⁴ :**

Description : Examiner les processus actuels pour identifier où le management visuel peut être le plus bénéfique. Cela inclut l'observation des flux de travail, la collecte de données et l'identification des points de douleur.

- **Choix des outils visuels appropriés³⁵ :**

Description : Sélectionner les outils de management visuel adaptés aux besoins de l'entreprise. Cela peut inclure des tableaux Kanban, des cartes de contrôle, des diagrammes de flux, des affichages de performance, etc.

- **Conception et création des supports visuels³⁶ :**

Description : Concevoir et créer les supports visuels qui seront utilisés. Cela implique de s'assurer qu'ils sont clairs, simples à comprendre et accessibles à tous les employés.

³³ Galsworth, G. D. (2005). Visual Workplace: Visual Thinking. Pages 25-30.

³⁴ Liker, J. K. (2004). The Toyota Way. Pages 75-80.

³⁵ Rother, M., & Shook, J. (2003). Learning to See: Value Stream Mapping to Add Value and Eliminate Muda. Pages 45-50.

³⁶ Parmenter, D. (2015). Key Performance Indicators: Developing, Implementing, and Using Winning KPIs. Pages 120-130.

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

- **Formation et sensibilisation des employés³⁷ :**

Description : Former les employés à l'utilisation des outils de management visuel. Il est crucial que tout le personnel comprenne comment utiliser les outils et pourquoi ils sont importants.

- **Mise en œuvre et suivi³⁸ :**

Description : Mettre en œuvre les outils de management visuel dans les opérations quotidiennes. Surveiller et évaluer l'efficacité des outils et apporter des ajustements si nécessaire.

- **Évaluation et amélioration continue³⁹ :**

Description : Évaluer régulièrement l'efficacité du système de management visuel et rechercher des moyens d'amélioration continue.

1.3.2 Les avantages de la mise en place d'un management visuel sont nombreux⁴⁰ :

La mise en place du management visuel dans une organisation apporte de nombreux avantages qui peuvent considérablement améliorer la performance globale et l'efficacité des opérations. Voici les avantages en détail, accompagnés de diverses sources pour éviter la répétition.

- **Amélioration de la communication interne :**

Les outils de management visuel, tels que les tableaux de bord et les affichages de performance, facilitent la communication interne en rendant les informations complexes plus accessibles et compréhensibles pour tous les employés. Cela réduit les risques de malentendus et de mauvaises interprétations.

- **Augmentation de la productivité :**

Description : En rendant les informations critiques visibles et facilement accessibles, les employés peuvent prendre des décisions plus rapidement et plus efficacement. Cela réduit les temps d'arrêt et améliore le flux de travail, ce qui entraîne une augmentation de la productivité.

³⁷ Galsworth, G. D. (2005). Visual Workplace: Visual Thinking. Pages 95-100.

³⁸ Liker, J. K. (2004). The Toyota Way. Pages 200-210.

³⁹ Deming, W. E. (1986). Out of the Crisis. Pages 350-360.

⁴⁰ Imai, M. (1986). Kaizen: The Key to Japan's Competitive Success. McGraw-Hill. Pages 175-180.

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

- **Réduction des erreurs et des gaspillages :**

Description : Le management visuel aide à identifier rapidement les erreurs et les anomalies dans les processus, permettant ainsi une correction immédiate. Cela contribue à la réduction des déchets et des défauts, améliorant ainsi la qualité des produits et services.

- **Meilleure gestion des performances :**

Description : Les tableaux de bord visuels et les indicateurs de performance clé (KPI) permettent de surveiller les performances en temps réel. Cela aide les gestionnaires à évaluer rapidement la situation et à prendre des décisions éclairées pour améliorer les résultats.

- **Favorise la collaboration et l'engagement des employés :**

Description : En rendant les objectifs et les progrès visibles pour tous, le management visuel encourage la collaboration et l'engagement des employés. Les équipes peuvent voir comment leur travail contribue aux objectifs globaux de l'organisation, ce qui renforce leur motivation et leur implication.

- **Facilite l'implémentation des améliorations continues :**

Description : Le management visuel permet de visualiser les processus en cours et d'identifier les domaines nécessitant des améliorations. Cela facilite l'application de la méthodologie Kaizen, qui vise à réaliser des améliorations continues par petites étapes.

- **Amélioration de la réactivité et de la flexibilité⁴¹ :**

Description : En fournissant une vue d'ensemble claire et actualisée des opérations, le management visuel permet à l'organisation de réagir rapidement aux changements et aux problèmes. Cela améliore la flexibilité de l'entreprise et sa capacité à s'adapter à des conditions de marché fluctuantes.

1.3.3 Des exemples des entreprises qui ont mis en œuvre le management visuel.

⁴¹ Meyer, M. H., & Rother, M. (2013). The Toyota Kata Practice Guide: Practicing Scientific Thinking Skills for Superior Results in 20 Minutes a Day. McGraw-Hill. Pages 95-105.

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

1.3.3.1 Toyota⁴²:

Outils utilisés :

- **Kanban** : Toyota utilise des cartes Kanban pour gérer les flux de travail et les stocks. Chaque carte représente une tâche ou un produit et passe par différentes étapes du processus de production, indiquant quand un nouveau lot doit être produit.
- **Andon Boards**: Ces panneaux visuels permettent aux travailleurs de signaler immédiatement tout problème en tirant un cordon, ce qui arrête la production pour résoudre le problème.
- **5S** : Une méthode d'organisation de l'espace de travail (Sort, Set in order, Shine, Standardize, Sustain) pour maintenir un environnement de travail propre et efficace.

Valeur ajoutée : Amélioration de la production et réduction des déchets

Résultat : Grâce à ces outils, Toyota a réussi à minimiser les stocks excédentaires, à améliorer les flux de production, à réduire les temps d'arrêt, et à accroître la qualité globale des produits.

1.3.3.2 Amazon⁴³ :

Outils utilisés :

- **Étiquettes visuelles et scanners** : Utilisés pour suivre les produits tout au long de la chaîne d'approvisionnement, depuis l'entrepôt jusqu'à la livraison au client.
- **Tableaux de bord en temps réel** : Fournissent des informations en temps réel sur les niveaux de stock, les flux de commande, et les performances des employés, permettant une gestion efficace des ressources.

Valeur ajoutée : Amélioration de la gestion des stocks et de la logistique

Résultat : Ces outils permettent à Amazon de traiter les commandes rapidement et avec précision, de minimiser les erreurs d'inventaire, et d'améliorer la satisfaction des clients grâce à des livraisons rapides et fiables.

⁴² Jeffrey Liker (2004). The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer. McGraw-Hill. Pages 112-130.

⁴³ <https://www.amazon.com/>

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

1.3.3.3 General Electric (GE)⁴⁴ :

Outils utilisés :

- **Tableaux de bord visuels** : Utilisés pour suivre les performances de différentes unités d'affaires, afficher les KPI, et identifier les tendances et les anomalies.
- **Huddles visuels** : Réunions courtes et régulières où les équipes se rassemblent autour d'un t **Valeur ajoutée** : Augmentation de l'efficacité opérationnelle et de la prise de décision. Tableau visuel pour discuter des progrès, des problèmes et des solutions.

Résultat : GE peut prendre des décisions plus rapides et mieux informées, améliorer continuellement ses processus, et augmenter la rentabilité grâce à une meilleure compréhension et gestion des performances.

⁴⁴ Peter S. Pande, Robert P. Neuman, et Roland R. Cavanagh (2000). The Six Sigma Way: How GE, Motorola, and Other Top Companies are Honing Their Performance. McGraw-Hill. Pages 75-90.

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

1.4 Conclusion :

Le management visuel est une approche de gestion qui s'appuie sur des outils visuels pour améliorer la communication et la transparence au sein des organisations. Cette méthode permet de rendre les informations clés et les indicateurs de performance visibles et compréhensibles pour tous les membres de l'équipe. En facilitant l'accès à ces données cruciales, le management visuel aide les employés à prendre des décisions rapides et éclairées, ce qui accroît l'efficacité opérationnelle.

Les principaux avantages du management visuel résident dans sa capacité à améliorer la collaboration et l'engagement des employés. En rendant les objectifs et les performances de l'entreprise clairs et visibles, cette approche encourage une participation active de tous les membres de l'équipe, favorisant ainsi un sentiment de responsabilité partagée. De plus, en mettant en lumière les problèmes et les opportunités d'amélioration de manière visible, le management visuel stimule une culture d'amélioration continue.

L'intégration du management visuel dans les processus de travail quotidien permet également de réduire les erreurs et les inefficacités. En utilisant des tableaux de bord, des graphiques, des diagrammes et d'autres outils visuels, les équipes peuvent suivre les progrès, identifier rapidement les écarts par rapport aux objectifs et mettre en place des actions correctives en temps réel. Cela conduit à une meilleure coordination et à une optimisation des ressources, contribuant ainsi à la performance globale de l'organisation.

En outre, le management visuel joue un rôle crucial dans la gestion du changement. Lors de la mise en œuvre de nouvelles initiatives ou de projets de transformation, les outils visuels peuvent aider à communiquer clairement les objectifs, les étapes du projet et les responsabilités de chacun. Cela réduit la résistance au changement et facilite l'adaptation des équipes à de nouvelles façons de travailler.

Enfin, le management visuel contribue à la création d'un environnement de travail plus inclusif et motivant. En rendant les informations accessibles à tous, indépendamment du niveau hiérarchique, il favorise l'inclusion et l'égalité des chances. Les employés se sentent plus valorisés et impliqués dans le succès de l'entreprise, ce qui renforce leur motivation et leur satisfaction au travail.

CHAPITRE 01 : LE MANAGEMENT VISUEL.

En somme, le management visuel est une stratégie puissante qui transforme la manière dont les organisations fonctionnent. En améliorant la communication, la transparence, et l'engagement des employés, il joue un rôle crucial dans la performance et la compétitivité durable des entreprises. Par conséquent, son adoption et son intégration dans les pratiques de gestion quotidiennes sont essentielles pour toute organisation souhaitant prospérer dans un environnement de plus en plus complexe et dynamique.

**Chapitre 2 : processus qualité de
l'entreprise d'une manière globale.**

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

2 Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

Les entreprises modernes sont des organismes complexes qui fonctionnent grâce à une orchestration méticuleuse de processus. Ces processus, souvent regroupés en trois catégories principales : management, support et production, sont essentiels pour assurer la cohésion et l'efficacité organisationnelle.

Les processus de management constituent le pilier stratégique de toute entreprise. Ils définissent la vision, les objectifs et les stratégies nécessaires pour guider l'organisation vers le succès à long terme. Ces processus incluent la planification stratégique, la prise de décision stratégique, et la gestion des ressources humaines et financières.

Les processus de support sont responsables de fournir les ressources et les services nécessaires qui soutiennent les opérations quotidiennes de l'entreprise. Cela inclut la gestion des ressources humaines, des technologies de l'information, des finances, ainsi que d'autres fonctions administratives vitales. Ils assurent le bon fonctionnement de l'infrastructure organisationnelle et facilitent la mise en œuvre des décisions stratégiques.

Enfin, les processus de production se concentrent sur la création des biens ou services que l'entreprise offre à ses clients. Ils englobent toutes les activités liées à la fabrication, à la distribution et à la livraison des produits ou services. Ces processus visent à maximiser l'efficacité opérationnelle tout en maintenant des standards élevés de qualité et en répondant aux besoins du marché.

Ensemble, ces processus forment le socle sur lequel repose le fonctionnement harmonieux et la croissance d'une entreprise. Comprendre ces différentes catégories de processus est essentiel pour les gestionnaires et les décideurs, car cela leur permet de mieux aligner les activités de l'entreprise avec ses objectifs stratégiques et de maintenir sa compétitivité dans un environnement économique en constante évolution.

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

2.1 Section 1 : les processus qualité de l'entreprise :

2.1.1 Processus de Management¹ :

Les processus de management jouent un rôle crucial en fournissant un cadre stratégique et opérationnel qui guide l'entreprise vers la réussite de ses objectifs à long terme. Ces processus comprennent une série d'activités essentielles qui permettent de coordonner et de maximiser l'utilisation des ressources disponibles. La planification stratégique est au cœur des processus de management. Elle consiste à définir les objectifs à long terme de l'entreprise et à élaborer les stratégies nécessaires pour les atteindre. Cela implique l'analyse de l'environnement externe et interne de l'entreprise, l'identification des opportunités et des menaces, ainsi que l'évaluation des forces et des faiblesses de l'organisation. Une fois les objectifs stratégiques définis, les processus de management se concentrent sur l'organisation des ressources humaines, financières et matérielles de manière efficace. Cela comprend la création de structures organisationnelles appropriées, la définition des rôles et des responsabilités, ainsi que l'allocation des ressources pour soutenir les activités opérationnelles et stratégiques. Diriger une organisation efficacement implique de motiver et de guider les employés vers l'accomplissement des objectifs fixés. Les processus de management mettent en place des stratégies de leadership qui favorisent l'engagement des employés, la communication claire des objectifs et des attentes, ainsi que la gestion des performances individuelles et collectives.

Enfin, les processus de management incluent le contrôle des performances et des résultats obtenus par l'entreprise. Cela se fait à travers la mise en place de mécanismes de surveillance et d'évaluation réguliers pour mesurer la progression vers les objectifs fixés. Les ajustements nécessaires sont effectués pour corriger les écarts et optimiser les processus organisationnels.

En résumé, les processus de management fournissent le cadre nécessaire pour aligner les efforts individuels et collectifs de l'entreprise vers l'accomplissement de ses missions et de ses ambitions à long terme. Ils sont conçus pour maximiser l'utilisation des ressources disponibles tout en favorisant l'innovation, la croissance et l'adaptabilité face aux changements du marché et de l'environnement concurrentiel.

2.1.1.1 Rôles du processus management² :

- **Planification Stratégique :**

Définition des objectifs : Établir les buts à long terme de l'entreprise.

Analyse SWOT : Identifier les forces, faiblesses, opportunités et menaces.

Élaboration des stratégies : Développer des plans pour atteindre les objectifs, comme la diversification des produits, l'expansion sur de nouveaux marchés ou l'innovation technologique.

- **Organisation :**

¹ Kotler, P., Keller, K. L., Brady, M., Goodman, M., & Hansen, T. (2016). Marketing Management. Pearson.P(200-245)

² Robbins, S. P., Coulter, M., & Langton, N. (2018). Management (13th ed.). Pearson.P(220-265)

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

Structure Organisationnelle : Déterminer la répartition des tâches et des responsabilités. Cela peut impliquer la mise en place d'une structure hiérarchique ou matricielle.

Allocation des Ressources : Assigner les ressources financières, humaines et matérielles de manière efficace pour soutenir les stratégies.

- **Direction :**

Leadership : Motiver et diriger les employés vers la réalisation des objectifs de l'entreprise.

Communication : Assurer une communication efficace à tous les niveaux de l'organisation pour aligner les efforts de tous les employés.

- **Contrôle :**

Suivi des Performances : Utiliser des indicateurs de performance pour surveiller les progrès vers les objectifs.

Évaluation et Correction : Analyser les écarts par rapport aux plans et apporter les ajustements nécessaires pour améliorer les performances.

2.1.1.2 Objectifs de processus management :

- Maximiser la rentabilité et la valeur pour les actionnaires.
- Assurer une croissance durable et compétitive.
- Promouvoir l'innovation et l'adaptabilité.
- Optimiser l'efficacité opérationnelle et la productivité.

2.1.2 Processus de Support :

Les processus de support constituent l'épine dorsale sur laquelle repose le bon fonctionnement opérationnel de toute organisation. Leur rôle essentiel est de fournir les infrastructures et les services indispensables qui permettent aux autres départements de remplir efficacement leurs missions spécifiques. Ces processus englobent une gamme diversifiée de fonctions cruciales qui soutiennent les activités quotidiennes et stratégiques de l'entreprise.

Les processus de support en ressources humaines sont responsables de recruter, sélectionner et développer les talents nécessaires à l'organisation. Cela inclut la gestion des performances, la formation continue, ainsi que la création d'un environnement de travail favorable qui favorise la productivité et l'engagement des employés. La gestion des TI dans les processus de support comprend la maintenance et l'amélioration des infrastructures informatiques, la gestion des réseaux et des systèmes, ainsi que le support technique pour assurer la disponibilité et la sécurité des données et des technologies critiques. Les processus de support financiers englobent la gestion des budgets, la comptabilité générale, le contrôle des coûts et l'analyse financière. Ils sont essentiels pour assurer la transparence financière, la conformité réglementaire et pour fournir des informations précises à la direction afin de prendre des décisions éclairées.

Services Généraux : Ce volet des processus de support englobe une variété de fonctions telles que la gestion des installations physiques (entretien des bâtiments, sécurité), la gestion des

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

approvisionnement et des achats, ainsi que la gestion logistique pour assurer un approvisionnement efficace des ressources nécessaires à l'entreprise.

En résumé, les processus de support sont essentiels car ils permettent aux autres départements de se concentrer sur leurs missions spécifiques en leur offrant le soutien nécessaire en termes de ressources humaines, technologiques, financières et opérationnelles. Cela permet à l'entreprise d'optimiser ses opérations quotidiennes tout en se concentrant sur l'atteinte de ses objectifs stratégiques à long terme.

2.1.2.1 Le Rôles du processus de Support :

A. Ressources Humaines ³:

- Recrutement et Sélection : Attirer et choisir les candidats les plus qualifiés.
- Formation et Développement : Offrir des opportunités de développement professionnel et de formation continue.
- Gestion des Performances : Évaluer et améliorer les performances des employés.
- Gestion des Relations de Travail : Assurer un environnement de travail harmonieux et conforme aux réglementations.

B. Technologies de l'Information ⁴:

- Support Technique : Fournir une assistance technique et maintenir les systèmes informatiques.
- Développement et Maintenance de Logiciels : Créer et maintenir des applications logicielles adaptées aux besoins de l'entreprise.
- Gestion des Données : Assurer la sécurité et l'intégrité des données.

C. Finance et Comptabilité ⁵:

- Gestion Budgétaire : Préparer et surveiller les budgets.
- Contrôle de Gestion : Assurer le suivi des performances financières et l'analyse des écarts.
- Comptabilité Générale : Enregistrer toutes les transactions financières et préparer les états financiers.

D. Gestion des Installations :

- Entretien des Bâtiments : Assurer la maintenance des infrastructures de l'entreprise.

³ Armstrong, M., & Taylor, S. (2017). *Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice* (14th ed.). Kogan.P(50-85).

⁴ Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm* (16th ed.). Pearson.P(120-150)

⁵ Horngren, C. T., Datar, S. M., Rajan, M. V., Beaubien, T. G., & Graham, J. (2019). *Cost Accounting: A Managerial Emphasis* (16th ed.). Pearson.P(300-310)

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

- Sécurité : Garantir la sécurité des installations et des employés.
- Logistique : Gérer l'approvisionnement et la distribution interne des ressources.

2.1.2.2 Objectifs de processus support :

- Assurer la disponibilité et l'efficacité des ressources nécessaires.
- Réduire les coûts opérationnels et améliorer les processus internes.
- Soutenir la croissance et l'innovation.
- Maintenir la conformité réglementaire et minimiser les risques.

2.1.3 Processus de Production⁶ :

Le processus de production désigne l'ensemble des activités et des étapes nécessaires pour transformer des matières premières en produits finis ou en services prêts à être commercialisés. Ce processus est central dans toute entreprise manufacturière ou de services, car il détermine non seulement la qualité et la compétitivité des produits, mais aussi leur rentabilité et leur capacité à répondre aux besoins du marché.

2.1.3.1 Le Rôles du processus de Production :

1. *Planification de la Production* :

- Planification des Capacités : Déterminer la capacité de production nécessaire pour répondre à la demande.
- Gestion des Stocks : Optimiser les niveaux de stock pour minimiser les coûts tout en évitant les ruptures.

2. Transformation des Matières Premières :

Convertir les matières premières en produits finis par le biais de procédés tels que le moulage, l'usinage, l'assemblage, et d'autres techniques spécifiques à chaque industrie.

3. Optimisation des Ressources :

Maximiser l'utilisation efficace des ressources disponibles, y compris les matières premières, la main-d'œuvre, les équipements et les technologies, pour minimiser les coûts et maximiser la productivité. Fabrication et Assemblage

- Processus de Fabrication : Utiliser des techniques de production efficaces pour transformer les matières premières en produits finis.
- Contrôle de la Qualité : Surveiller et maintenir la qualité des produits tout au long du processus de production.

⁶ Chase, R. B., Jacobs, F. R., & Aquilano, N. J. (2020). Operations Management for Competitive Advantage (14th ed.). McGraw-Hill Education. P(85-120)

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

4. Gestion de la Chaîne d'Approvisionnement ⁷:

- ✓ Achats : Sélectionner et gérer les relations avec les fournisseurs pour garantir l'approvisionnement en matières premières de qualité.
- ✓ Logistique : Planifier et contrôler le flux des matériaux depuis les fournisseurs jusqu'à l'entreprise, et des produits finis jusqu'aux clients.

5. Maintenance des Équipements :

- ✓ Préventive : Planifier et effectuer la maintenance régulière pour éviter les pannes.
- ✓ Corrective : Réparer rapidement les équipements en cas de défaillance pour minimiser les interruptions de production.

6. Contrôle de la Qualité :

Mettre en place des systèmes rigoureux pour assurer que les produits répondent aux normes de qualité spécifiées, tout en minimisant les défauts et en garantissant la satisfaction client.

2.1.3.2 Objectifs du processus de Production :

- ✓ Efficacité Opérationnelle : Réaliser une production efficace avec un minimum de gaspillage de ressources, de temps et de coûts, tout en maintenant des normes élevées de qualité.
- ✓ Réduction des Coûts : Minimiser les coûts de production en optimisant les processus, en améliorant l'efficacité énergétique et en réduisant les rebuts et les retours.
- ✓ Amélioration Continue : Instaurer une culture d'amélioration continue pour identifier et mettre en œuvre des initiatives visant à accroître la productivité, la qualité et la satisfaction client.
- ✓ Satisfaction Client : Fournir des produits finis qui répondent aux attentes et aux exigences des clients en termes de qualité, de fonctionnalité et de fiabilité.
- ✓ Durabilité et Responsabilité Sociale : Intégrer des pratiques de production durables qui minimisent l'impact environnemental tout en respectant les normes éthiques et sociales.
- ✓ Qualité : Produire des biens et des services conformes aux normes de qualité établies, afin de satisfaire les attentes des clients et de renforcer la réputation de l'entreprise.
- ✓ Flexibilité : Être capable de s'adapter rapidement aux fluctuations de la demande du marché et aux changements des exigences des clients.

⁷ Stevenson, W. J. (2018). Operations Management (13th ed.). McGraw-Hill Education. P(65-110)

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

- ✓ Innovation : Introduire de nouvelles technologies, méthodes et pratiques pour améliorer constamment le processus de production et maintenir une avance concurrentielle.

2.1.3.3 Les avantages des processus de l'entreprise :

A. Processus de Management⁸ :

Les processus de management concernent la planification, l'organisation, la direction et le contrôle des activités de l'entreprise. Voici leurs avantages détaillés :

- **Alignement Stratégique** : Les processus de management assurent que toutes les activités de l'entreprise sont alignées avec ses objectifs stratégiques.
- **Meilleure Prise de Décision** : Ils fournissent des informations et des analyses essentielles pour une prise de décision éclairée.
- **Efficacité Opérationnelle** : Améliorent l'efficacité opérationnelle en optimisant l'utilisation des ressources et en minimisant les inefficacités.
- **Gestion du Risque** : Identifient et atténuent les risques potentiels pour l'entreprise.
- **Engagement des Employés** : Favorisent un environnement de travail positif et l'engagement des employés par une communication claire et des objectifs définis.

B. Processus de Support⁹ :

Les processus de support fournissent les infrastructures et services nécessaires pour que les autres départements fonctionnent efficacement. Voici leurs avantages détaillés :

- **Efficacité des Ressources Humaines** : Optimisent la gestion des talents, réduisant les coûts de recrutement et améliorant la rétention des employés.
- **Support Technologique¹⁰** : Assurent une infrastructure technologique fiable, augmentant la productivité et minimisant les temps d'arrêt.
- **Gestion Financière** : Améliorent la gestion des finances de l'entreprise, aidant à contrôler les coûts et à maximiser les profits.
- **Services Généraux** : Facilitent les opérations quotidiennes, assurant un environnement de travail sûr et fonctionnel.

C. Processus de Production¹¹ :

Les processus de production concernent la création de biens ou de services. Voici leurs avantages détaillés :

- **Efficacité de la Production** :

⁸ : Kaplan, R.S., & Norton, D.P. (1996). The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. Harvard Business Review Press.

⁹ Armstrong, M. (2012). Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice. Kogan Page.

¹⁰ Laudon, K.C., & Laudon, J.P. (2020). Management Information Systems: Managing the Digital Firm. Pearson.

¹¹ Womack, J.P., Jones, D.T., & Roos, D. (1990). The Machine That Changed the World: The Story of Lean Production. Harper Perennial

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

Avantage : Améliorent l'efficacité de la production en optimisant les processus et en réduisant les déchets.

- **Qualité du Produit¹² :**

Avantage : Assurent une qualité constante des produits grâce à des contrôles rigoureux et à l'amélioration continue.

2.1.4 La quantité produite¹³ :

2.1.4.1 La production unitaire :

La production de type "série unitaire" est une production mobilisant sur une période assez longue l'essentiel des ressources d'une entreprise pour réaliser un nombre très limité de projets. Comme par exemple la construction de l'autoroute Est – Ouest. Dans ce type de production on fait le plus souvent appel à un personnel hautement qualifié vu le caractère non répétitif des tâches.

2.1.4.2 La production par lots :

A l'inverse de la production unitaire, la production en série est la fabrication d'un produit à la chaîne et en quantités élevées. En fonction de la taille du marché, on distingue la production en petite série lorsque la fabrication du produit est limitée dans le temps ou destiné à un usage restreint et la production en grande série est quant à elle le fait d'un vaste marché de consommation généralement caractérisé par une demande très élevée.

2.1.5 La cartographie des processus :

A. Définition :

« La cartographie des processus est une technique utilisée pour visualiser et analyser les différentes étapes et activités d'un processus au sein d'une organisation. Elle consiste à représenter graphiquement les flux de travail, les interactions entre les différentes fonctions et les points de décision, afin de mieux comprendre, optimiser et communiquer les processus. »

B. Importance de la Cartographie des Processus¹⁴ :

- **Amélioration de la Compréhension :**

- ✓ La cartographie permet aux membres de l'organisation de comprendre facilement les processus en cours. Elle clarifie les étapes, les rôles et les responsabilités, facilitant ainsi la formation et l'intégration des nouveaux employés.

¹² Juran, J.M. (1999). Juran's Quality Handbook. McGraw-Hill Education.

¹³ La Lettre d'ADELI n° 63 – Printemps 2006.p23-24

¹⁴ Pande, P.S., Neuman, R.P., & Cavanagh, R.R. (2000). The Six Sigma Way: How GE, Motorola, and Other Top Companies are Honing Their Performance. McGraw-Hill, P(120-135).

- **Identification des Goulots d'Étranglement :**

- ✓ En visualisant les processus, il est plus facile de repérer les points de blocage et les inefficacités. Cela permet de cibler les améliorations et d'optimiser les flux de travail.

- **Amélioration Continue :**

- ✓ La cartographie des processus est un outil essentiel pour la gestion de la qualité totale (TQM) et les initiatives d'amélioration continue comme le Six Sigma. Elle fournit une base pour mesurer et analyser les performances des processus.

✓

- **Communication et Collaboration ¹⁵:**

- ✓ Les cartes de processus facilitent la communication entre les différentes équipes et départements. Elles servent de langage commun, aidant à aligner les objectifs et à coordonner les efforts.

- **Conformité et Documentation ¹⁶:**

- ✓ Elles sont cruciales pour documenter les processus dans le cadre des normes de qualité ISO et des exigences réglementaires. La cartographie aide à maintenir une documentation à jour et conforme.

C. La création de la Cartographie des Processus ¹⁷:

- **Identification des Processus Clés :**

Déterminer quels processus sont critiques pour les objectifs stratégiques de l'organisation. Il s'agit souvent des processus qui ont un impact direct sur la satisfaction des clients et la performance globale.

- **Collecte de Données :**

- ✓ Recueillir des informations détaillées sur les processus actuels. Cela inclut les intrants, les activités, les sorties, les rôles et les responsabilités. Les méthodes de collecte peuvent inclure des interviews, des observations et l'examen de documents.

- ✓ Utiliser des outils de cartographie pour créer des diagrammes de flux. Les outils courants incluent le diagramme de flux de processus (PFD), le diagramme SIPOC (Suppliers, Inputs, Process, Outputs, Customers), et les cartes de processus détaillées.

- **Analyse et Optimisation :**

¹⁵ Davenport, T.H. (1993). Process Innovation: Reengineering Work Through Information Technology. Harvard Business School Press, p(45-52).

¹⁶ ISO 9001:2015. Quality Management Systems – Requirements. International Organization for Standardization, p(24-30).

¹⁷ Harrington, H.J. (1991). Business Process Improvement: The Breakthrough Strategy for Total Quality, Productivity, and Competitiveness. McGraw-Hill, pp. 50-65.

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

Examiner les cartes de processus pour identifier les inefficacités, les redondances et les opportunités d'amélioration. Utiliser des techniques comme l'analyse de la valeur ajoutée et la modélisation des processus métier (BPM).

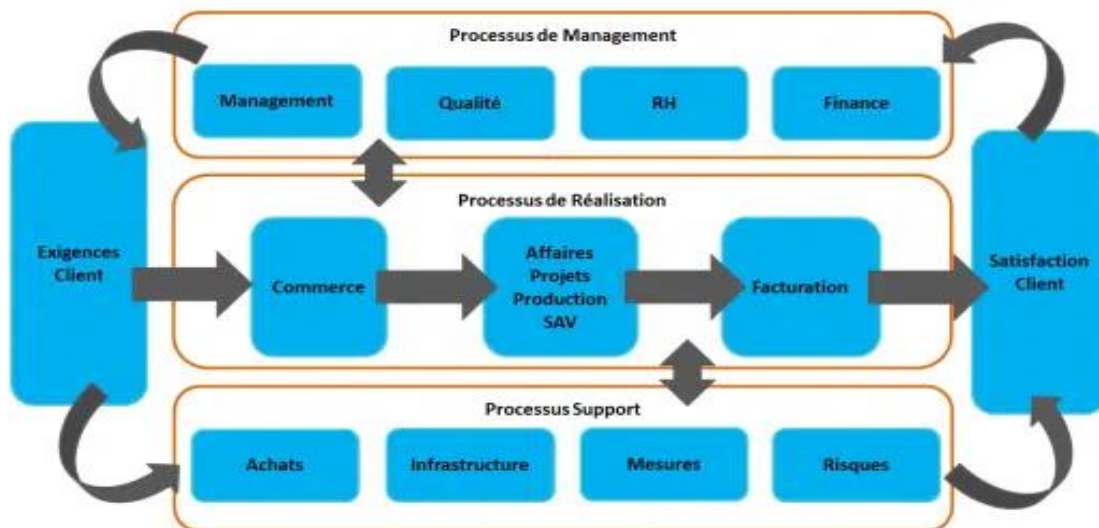
- **Implémentation des Changements :**

Développer et mettre en œuvre des plans d'action pour améliorer les processus. Cela peut inclure la reconfiguration des étapes de processus, la mise en place de nouvelles technologies ou la réaffectation des responsabilités.

- **Suivi et Réévaluation :**

Après l'implémentation, surveiller les performances des processus modifiés pour s'assurer que les améliorations ont l'effet désiré. Réévaluer régulièrement les processus pour continuer à les optimiser.

Figure 8: cartographie des processus



S

Source : <https://qualitexpert-dz.com/wp-content/uploads/2021/12/image-36.png.webp>.

Consulté 03/04/2024 à 14h.

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

2.2 Section 02 : La performances et ces indicateurs (KPI)

2.2.1 Définitions de la performance ¹⁸:

Selon l'AFNOR, « la performance est une donnée qui mesure l'efficacité et/ou l'efficience de tout ou une partie d'un processus ou d'un système (réel ou simulé) par rapport à un nombre, un plan ou un objectif déterminé dans le cadre d'une stratégie d'entreprise ».

Toute forme de performance ne se traduit pas systématiquement par un montant financier.

Par exemple, l'amélioration des délais est une forme de la performance.

La performance doit se traduire en termes de résultats par rapport à des objectifs fixés.

Ces résultats doivent être mesurés par le biais d'indicateurs permettant de quantifier des actions.

La mesure de la performance n'est pertinente que si elle est exploitée et interprétée, c'est-à-dire comparée à des objectifs fixés

Le dictionnaire du management de projet définit la performance comme : « le concept de performance d'un projet regroupe la recherche d'efficience, comprise comme l'optimisation des activités du projet en fonction des ressources disponibles et mises en œuvre, et celle de l'efficacité, comprise comme le degré de réalisation des exigences du projet (contenu, coûts et délais, notamment »¹⁹

De leurs côtés, Pierre BESCOS et CARLA MENDOZA résument le concept de performance dans les dimensions suivantes :

- Tout ce qui contribue à améliorer le couple valeur/coût et performance dans une entreprise, par contre ce n'est pas forcément la performance qui contribue à diminuer le coût ou à augmenter la valeur ;
- Tout ce qui contribue à atteindre les objectifs stratégiques et performance dans une entreprise

2.2.2 Définition de l'indicateur²⁰ :

¹⁸ RUAT (M) « Améliorer la performance des transporteurs sur la supply chain » ; Mémoire de fin d'études ; ESC Saint Etienne ; 2011 ; page 52.

¹⁹ Dictionnaire de management de projet ; Editions AFNOR ; 2010 ; page 191

²⁰ Kaplan, R.S., & Norton, D.P. (1996). The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. Harvard Business Review Press, p. 33-35.

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

« Un indicateur est une mesure quantifiable essentielle utilisée pour évaluer la performance globale d'une organisation, d'un processus ou d'une activité spécifique. En détaillant chaque aspect de cette définition, nous obtenons une compréhension plus approfondie de son importance et de son utilisation. »

2.2.3 Les caractéristiques de l'indicateur :

- **Mesure Quantifiable :**

Les indicateurs doivent être exprimés en valeurs numériques, ce qui permet une évaluation précise et objective. Ils fournissent des données claires et mesurables qui facilitent les comparaisons et l'analyse des tendances au fil du temps.

- **Évaluation de la Performance :**

L'objectif principal des indicateurs est d'évaluer la performance par rapport à des critères prédéfinis. Cela inclut la mesure de l'efficacité, de l'efficacité et de la qualité des processus et des activités. Par exemple, des indicateurs financiers comme le revenu, le profit, et les coûts opérationnels, ou des indicateurs non financiers comme la satisfaction des clients, la qualité des produits, et le temps de cycle de production.

- **Suivi et Contrôle des Progrès :**

Les indicateurs permettent de surveiller continuellement les progrès réalisés vers l'atteinte des objectifs stratégiques et opérationnels. Par le biais de rapports réguliers et de tableaux de bord, les gestionnaires peuvent suivre l'évolution des performances en temps réel.

En plus de suivre les progrès, les indicateurs jouent un rôle crucial dans le contrôle des processus. Ils permettent d'identifier les écarts par rapport aux normes et aux objectifs établis, ce qui est essentiel pour prendre des mesures correctives.

- **Identification des Écarts :**

En comparant les résultats actuels aux objectifs ou aux standards établis, les indicateurs révèlent les écarts de performance. Ces écarts peuvent indiquer des problèmes nécessitant une attention immédiate ou des opportunités d'amélioration.

- **Facilitation de la Prise de Décision :**

Les indicateurs fournissent des informations précieuses pour la prise de décision éclairée. En fournissant des données précises et pertinentes, ils aident les gestionnaires à prendre des décisions basées sur des faits plutôt que sur des intuitions ou des suppositions. Cela est essentiel pour améliorer la stratégie, l'optimisation des ressources et l'atteinte des objectifs organisationnels.

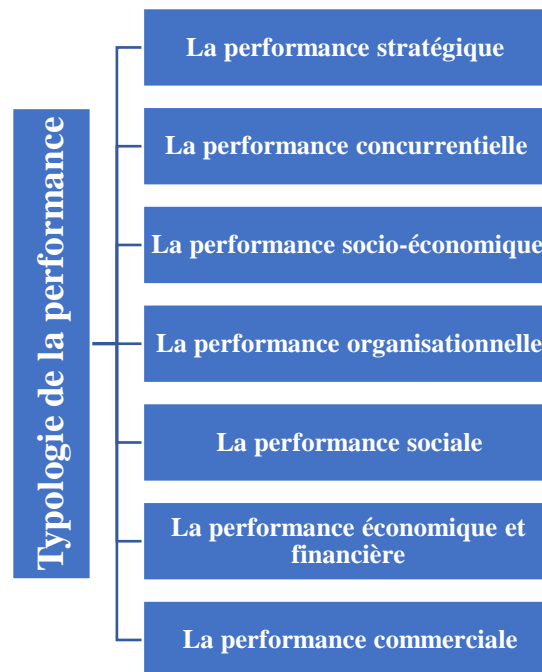
Exemple Concret :

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

Un indicateur clé de performance (KPI) couramment utilisé dans les entreprises est le taux de rendement global (TRG) qui mesure l'efficacité des équipements de production en prenant en compte la disponibilité, la performance et la qualité. En surveillant le TRG, les entreprises peuvent identifier les zones nécessitant des améliorations et optimiser les opérations de production pour augmenter l'efficacité.

2.2.4 Les types de la performance :

Figure 9: type de la performance



Sources : Fait par nous-même selon les informations que nous avons trouvé dans la source (21,22,23,24,25,26,27).

2.2.4.1 La performance stratégique ²¹:

Cette performance, ça concerne le long terme, l'entreprise peut être en première instance appréciée par la capacité de cette entreprise à atteindre les buts qu'elle s'est assignés, et ceci en fonction de ressources dont elle dispose, et des compétences qu'elle a acquises. La performance stratégique est appréciée par la qualité du système d'excellence. Ce dernier, s'établit au niveau de la direction générale de l'entreprise. Il présente un ensemble des techniques et pratiques managériales qui garantissent le bon fonctionnement de l'entreprise, à l'aide des différentes

²¹ Mintzberg, H., Ahlstrand, B., & Lampel, J. (1998). Strategy Safari: A Guided Tour Through The Wilds of Strategic Management. Free Press, pp. 123-138.

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

informations (communicatives, résultats, situations difficiles) les managers cherchent à établir des stratégies, dont l'objectif est de trouver un système le plus efficace possible pour atteindre le degré de performance voulu

2.2.4.2 La performance concurrentielle²² :

Elle est relative au milieu concurrentiel de l'entreprise, la performance concurrentielle matérialise le succès qui résulte non seulement des seules actions de l'organisation, mais aussi de ses capacités à s'adapter aux règles du jeu concurrentiel dans son secteur d'activité. Cette performance repose sur la logique, selon laquelle « l'atteinte d'un résultat donné dépend de la nature des systèmes concurrentiels. En ce sens, une entreprise ne peut bénéficier de cette performance que si elle arrive à déceler de façon claire les caractéristiques changeantes des systèmes concurrentiels liés à son activité. Une fois détecté tous les aspects de la concurrence, l'entreprise doit anticiper sur les changements du jeu concurrentiel, cela peut se faire par exemple par la politique de différenciation. En effet, cette anticipation doit être permanente pour garantir la performance durable de l'entreprise

2.2.4.3 La performance socio-économique :

Elle regroupe la performance organisationnelle, sociale, commerciale, économique et financière :

2.2.4.3.1 La performance organisationnelle ²³:

“La performance organisationnelle concerne la manière dont l'entreprise est organisée pour atteindre ses objectifs et la façon dont elle y parvient M. Kalika (1988)²⁴ soulignera qu'il s'agit d'une performance portant directement sur l'efficacité de la structure organisationnelle et non pas sur ses éventuelles conséquences de nature sociale ou économique”, autrement dit la performance organisationnelle détermine la capacité de l'entreprise à mettre en œuvre des processus efficaces pour atteindre ses objectifs stratégiques et opérationnels.

En effet, il existe plusieurs définitions y'a pas une définition claire en ce qui concerne la performance organisationnelle. Elle est exprimée par la “qualité de structuration d'une

²² Porter, M.E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press, p. (33-42.)

²³ Slack, N., Brandon-Jones, A., & Johnston, R. (2016). *Operations Management*. Pearson, p.(82-86.)

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

organisation, caractérisée certainement par une hiérarchie, sans prendre en compte les relations sociales et économiques à l'entreprise.

2.2.4.3.2 La performance sociale ²⁵:

Design l'état des relations sociales au sein d'entreprise, autrement dit, la considération des employés ainsi que des équipes dirigeantes vis-à-vis de l'entreprise, de leur rapport personnel et objectif au travail, cette performance se présente comme un moyen d'information sur l'entreprise, c'est-à-dire qu'elle permet de juger le fonctionnement de l'organisation de l'entreprise. La performance sociale des entreprises sert à évaluer le bien-être des salariés dans l'entreprise et s'inscrit dans une optique de développement durable. L'amélioration de ce bien-être passe par la résolution des problèmes existants au sein de l'entreprise, tels que l'absentéisme, les arrêts maladie, le stress, les problèmes relationnels. etc.

La compétitive et la performance globale des entreprises passe nécessairement par la mise en place des pratiques managériales qui vise à améliorer le climat social au sein des entreprises afin de créer climat de travail favorable aux personnels pour provoquer l'esprit de créativité.

2.2.4.3.3 La performance économique et financière²⁶ :

'La performance économique et financière peut être définie comme la survie de l'entreprise ou sa capacité à atteindre ses objectifs'

La mesure de la performance économique et financière se fait à travers des critères (ou indicateurs) quantitatifs de résultat tels que la rentabilité des investissements et des ventes, la profitabilité, la productivité, le rendement des actifs... etc.

La performance financière est étroitement liée à la performance économique, elles sont considérées comme la référence d'évaluation de la performance des entreprises, la performance économique sert à mesurer les composantes de la compétitivité de l'entreprise (la compétitivité prix et la compétitivité hors prix) quant à la dimension financière à elle seule, n'assure plus la compétitivité de l'entreprise (interdépendance entre les performances : performance commerciale, sociale... etc.)

²⁵ Carroll, A.B., & Buchholtz, A.K. (2014). Business and Society: Ethics, Sustainability, and Stakeholder Management. Cengage Learning, pp. 302-306.

²⁶ Kaplan, R.S., & Norton, D.P. (1996). The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. Harvard Business Review Press, pp. 48-52.

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

2.2.4.3.4 La performance commerciale²⁷ :

Appelée aussi la performance marketing qui est relative à la notion de la satisfaction des clients, c'est-à-dire le but généralement visé par toute entreprise, est de donner satisfaction aux besoins des clients en vue d'en tirer des profits. La satisfaction doit être même une préoccupation permanente des dirigeants du fait qu'elle constitue un pilier de la pérennité financière de l'entreprise. Cette performance peut être mesurée par les critères quantitatifs (tels que : la part de marché, le profit, le chiffre d'affaires) ou bien par les critères qualitatifs (tels que : la satisfaction des consommateurs, leur fidélité, la qualité des produits...).

Pour la durabilité de cette performance, les entreprises doivent développer la qualité et les moyens mis en œuvre pour l'assurer ainsi qu'elles doivent identifier toutes les actions qui permettent d'offrir la valeur aux clients, et cela, quel que soit son environnement. On dit que l'entreprise 'crée de la valeur aux clients', une fois qu'elle réussit à répondre le plus précisément possible aux attentes clients sur le marché.

Les indicateurs de performance commerciale permettront de connaître la satisfaction du client et la qualité de la relation client ; par exemple, on trouvera ces KPI sur des forums internet, via des enquêtes clients, ou grâce à des outils de CRM. Les indicateurs de performance de cet axe sont le taux de fidélité (nombre de clients fidèles sur le nombre total de clients), le coût d'acquisition d'un client (coût pour acquérir un nouveau client), taux d'attrition ou « churn » (nombre de clients perdus sur une période).²⁸

2.2.5 Comment mesurer les KPI (Key Performance Indicators) ²⁹:

Les Key Performance Indicators (KPI) sont des mesures quantifiables utilisées pour évaluer l'efficacité d'une organisation, d'un processus ou d'une activité spécifique. La mesure des KPI est essentielle pour suivre les progrès vers les objectifs stratégiques et pour prendre des décisions éclairées. Voici un guide détaillé sur la manière de mesurer les KPI :

2.2.5.1 Les Étapes pour Mesurer les KPI :

²⁷ Kotler, P., & Keller, K.L. Marketing Management. Pearson. 2016.P(245-250)

²⁸ <https://www.petite-entreprise.net/P-3174-136-G1-les-indicateurs-de-performance-de-l-entreprise.html> consulté le 13/05/24 à 14 :30.

²⁹ Parmenter, D.Key Performance Indicators: Developing, Implementing, and Using Winning KPIs. Wiley.2015.P(38-52)

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

- **Définir les Objectifs Stratégiques :** Avant de choisir et de mesurer les KPI, il est crucial de définir clairement les objectifs stratégiques de l'organisation. Ces objectifs doivent être alignés avec la vision et la mission de l'entreprise.

Exemple : Augmenter la part de marché de 10 % au cours des deux prochaines années.

- **Sélectionner les KPI Appropriés :** Choisir des KPI qui sont directement liés aux objectifs stratégiques. Les KPI doivent être spécifiques, mesurables, atteignables, pertinents et temporels (SMART).

Exemple : Pour l'objectif d'augmentation de la part de marché, les KPI pourraient inclure le taux de croissance des ventes et la satisfaction des clients.

- **Collecter des Données Précises :** Mettre en place des systèmes et des processus pour collecter des données précises et fiables sur les KPI choisis. Les sources de données peuvent inclure des systèmes de gestion d'entreprise, des enquêtes, des bases de données clients, etc.

Exemple : Utiliser un logiciel CRM pour suivre les interactions avec les clients et les ventes.

- **Analyser les Données :** Analyser les données collectées pour évaluer la performance par rapport aux KPI. Utiliser des outils d'analyse statistique et des logiciels de business intelligence pour interpréter les données.

Exemple : Comparer les ventes trimestrielles aux objectifs fixés pour déterminer si la croissance des ventes est sur la bonne voie.

- **Visualiser les Résultats :** Présenter les résultats de manière claire et compréhensible à l'aide de tableaux de bord, de graphiques et de rapports. La visualisation aide à comprendre rapidement les tendances et les écarts.

Exemple : Utiliser des tableaux de bord interactifs pour afficher les KPI en temps réel et permettre une analyse approfondie.

- **Interpréter les Résultats et Prendre des Mesures :**

Interpréter les résultats pour comprendre les causes des performances et identifier les domaines nécessitant des améliorations. Prendre des mesures correctives basées sur les analyses.

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

Exemple : Si le taux de croissance des ventes est inférieur à l'objectif, analyser les raisons possibles (ex. : concurrence accrue, efficacité des campagnes marketing) et ajuster les stratégies en conséquence.

- **Revoir et Ajuster les KPI :**

Périodiquement, revoir les KPI pour s'assurer qu'ils restent pertinents et alignés avec les objectifs stratégiques. Ajuster les KPI si nécessaire pour refléter les changements dans l'environnement ou les priorités de l'organisation.

Exemple : Ajouter de nouveaux KPI ou modifier les existants en fonction des nouvelles stratégies ou des conditions du marché.

Les Types de KPI :

- **KPI Financiers :**

Exemple : Revenu, profit net, marge brute.

Mesure : Utiliser les états financiers de l'entreprise pour suivre les indicateurs financiers.

- **KPI de Performance Opérationnelle :**

Exemple : Temps de cycle, taux de rendement global (TRG).

Mesure : Collecter des données à partir des systèmes de gestion de la production et des processus opérationnels.

- **KPI de Satisfaction Client :**

Exemple : Net Promoter Score (NPS), taux de satisfaction client.

Mesure : Réaliser des enquêtes auprès des clients et analyser les feedbacks.

- **KPI de Ressources Humaines :**

Exemple : Taux de rétention des employés, taux d'absentéisme.

Mesure : Utiliser des systèmes de gestion des ressources humaines pour suivre les indicateurs liés aux employés.

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

- **KPI de Marketing :**

Exemple : Taux de conversion des leads, retour sur investissement (ROI) des campagnes marketing.

Mesure : Analyser les données des campagnes marketing et les performances des ventes.

2.2.6 Les caractéristiques d'un bon indicateur de performance ³⁰:

Les indicateurs doivent posséder un certain nombre de qualités : selon Pierre VOYER, il existe quatre volets qu'il faut respecter, pour assurer la valeur optimale des indicateurs : sa pertinence ; sa faisabilité ; la qualité et la précision de sa mesure et sa convivialité d'interprétation et d'utilisation

- **La pertinence :**

L'indicateur doit être spécifique, doit correspondre à un objectif ou à une attente, autrement dit il doit permettre de mesurer les résultats obtenus en relation avec l'objectif auquel il se réfère, d'autre côté il doit être présentatif dans le sens qu'il doit vouloir dire quelque chose pour ses utilisateurs.

- **La faisabilité :**

La faisabilité d'un indicateur repose sur ça la possibilité informationnelle de produire l'indicateur par l'utilisation de mécanisme de mesure et de traitement rigoureux des données fiables, en temps opportun et de façon rentable. Aussi, avoir la possibilité organisationnelle, c'est-à-dire s'assurer que quelqu'un prend la responsabilité d'alimenter, de produire et de fournir les indicateurs.

- **La qualité et la précision de sa mesure :**

L'indicateur doit être clair et précis dans sa formulation, sa qualité théorique (ses paramètres établis), en outre pour qu'il permette une comparaison des variables significatives de l'objet de mesure soit dans le temps ou dans l'espace, il doit avoir une sensibilité pour pouvoir les faire ressortir.

- **La convivialité d'interprétation et d'utilisation :**

³⁰ Voyer P, « tableau de bord de gestion et indicateur de performance », 2ème Édition, presse de l'Université du QUEBEC, 2006 p(69-71).

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

La convivialité concerne la possibilité opérationnelle, visuelle et cognitive d'utiliser correctement l'indicateur.

- **L'accessibilité :**

L'indicateur doit être accessible, facile à obtenir, il doit être simple à utiliser et à la mesure des capacités des utilisateurs.

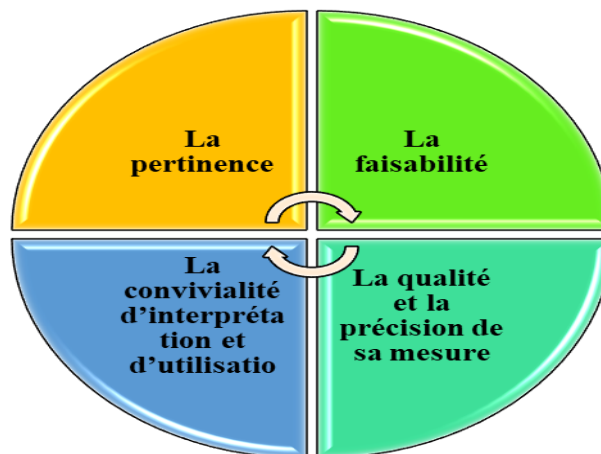
- **L'intelligibilité :**

L'indicateur doit être clair et simple, compris de la même façon par tous et son interprétation doit être commune et partagée.

- **L'évocation :**

L'indicateur doit être bien présenté et illustré, visuellement évocateur et facilement interprétable par ses utilisateurs, par le choix de la forme de représentation (tableau, graphique...)

Figure 10: les caractéristiques d'un bon indicateur de performance



Sources : Fait par nous-même

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

2.3 Section03 : le management visuel et la performance des processus qualité de production

2.3.1 Relation entre le Management Visuel et la Performance des Processus Qualité de Production ³¹:

Le management visuel représente une approche stratégique essentielle dans la gestion moderne des opérations, en particulier dans les secteurs de la production et de la qualité. Cette méthode utilise des outils visuels tels que les tableaux de bord, les systèmes Kanban, les affichages Andon, et d'autres indicateurs visuels pour rendre les informations critiques immédiatement accessibles et facilement compréhensibles pour tous les membres de l'organisation. L'objectif principal est de favoriser une communication claire, une compréhension commune des objectifs et des performances, ainsi qu'une réactivité accrue face aux défis et aux opportunités.

2.3.2 Concepts du Management Visuel ³²:

Le management visuel déploie une gamme d'outils qui vont des tableaux de bord visuels aux signaux lumineux en passant par les standards de travail visuels. Ces outils sont conçus pour rendre les données et les indicateurs de performance tangibles et visibles, facilitant ainsi leur suivi en temps réel et leur compréhension par tous les acteurs impliqués dans les processus de production et de qualité. Par exemple, les tableaux de bord affichent des KPI tels que le taux de rendement global (TRG), les temps de cycle, les défauts de qualité, et d'autres métriques essentielles, permettant aux équipes de visualiser instantanément les performances par rapport aux objectifs établis.

2.3.3 Impact du Management Visuel sur la Performance des Processus Qualité ³³:

A. Amélioration de la Communication et de la Transparence :

Le management visuel favorise une transparence accrue au sein de l'organisation en rendant les informations cruciales visibles pour tous. Les tableaux de bord et les systèmes Andon, par exemple, permettent aux équipes de production de signaler immédiatement les problèmes et les besoins d'assistance, facilitant ainsi une communication fluide et proactive. Cette transparence renforce également la confiance entre les équipes et améliore la collaboration interdépartementale, essentielle pour résoudre rapidement les problèmes et améliorer les processus.

³¹ Liker, J. K. (2004). *The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer*. McGraw-Hill.P(67-89)

³² alsworth, G. D. (2005). *Visual Workplace: Visual Thinking*. Productivity Press.P(112-145)

³³ Parmenter, D. (2015). *Key Performance Indicators: Developing, Implementing, and Using Winning KPIs*. Wiley.P(198-212)

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

B. Standardisation des Processus et Conformité aux Normes :

Les standards de travail visuels jouent un rôle crucial dans la standardisation des processus de production et de qualité. En fournissant des instructions claires et visuelles sur les étapes à suivre, ces standards réduisent les variations et les erreurs humaines, garantissant ainsi une conformité rigoureuse aux normes de qualité établies. Cela est particulièrement critique dans les environnements réglementés où la conformité aux normes est une exigence légale et commerciale.

C. Engagement et Motivation des Employés :

L'engagement des employés est renforcé grâce à une compréhension claire des objectifs et des performances à travers les outils visuels. Les équipes peuvent voir directement l'impact de leur travail sur les résultats globaux, ce qui les motive à atteindre et même dépasser les objectifs fixés. Les systèmes Andon, en signalant les réussites et les défis en temps réel, permettent de reconnaître les contributions individuelles et d'équipe, renforçant ainsi le moral et la motivation.

D. Réduction des Déchets et Amélioration de l'Efficacité :

Les systèmes visuels comme Kanban facilitent la gestion des flux de production, réduisant ainsi les temps d'attente et les stocks excédentaires. En visualisant les flux de travail et en identifiant les goulots d'étranglement potentiels, les équipes peuvent prendre des mesures proactives pour optimiser les processus et minimiser les gaspillages. Cela conduit à une utilisation plus efficace des ressources et à une amélioration continue de la productivité et de la rentabilité.

E. Mesure et Suivi Continu de la Performance :

Les tableaux de bord visuels offrent une plateforme centralisée pour mesurer et surveiller en temps réel les KPI critiques. Cette capacité à suivre la performance permet aux gestionnaires et aux responsables d'identifier rapidement les tendances, de diagnostiquer les problèmes potentiels et de prendre des décisions informées pour améliorer les résultats. Les données visuelles facilitent également la communication des progrès et des défis aux parties prenantes internes et externes, renforçant ainsi la confiance et la crédibilité de l'entreprise.

2.3.4 Comment le management visuel contribue à la surveillance des KPI ?

Le management visuel est un outil puissant pour la surveillance des KPI (indicateurs clés de performance), car il rend les informations sur les performances accessibles, compréhensibles et

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

actionnables. Voici une analyse détaillée de la manière dont le management visuel aide à la surveillance des KPI :

2.3.4.1 Affichage en Temps Réel des KPI³⁴ :

Les KPI sont souvent affichés sur des tableaux de bord visuels qui montrent les données en temps réel. Ces affichages peuvent être numériques (écrans LED, tableaux interactifs) ou physiques (tableaux blancs, graphiques muraux).

Avantages :

- **Visibilité Immédiate** : Les employés et les managers peuvent voir instantanément les performances actuelles par rapport aux objectifs.
- **Réaction Rapide** : Les problèmes peuvent être identifiés et traités immédiatement, réduisant ainsi les temps d'arrêt et les inefficacités.
- **Motivation** : La transparence des performances motive les équipes à maintenir ou améliorer leur performance.

2.3.4.2 Tableaux de Bord Interactifs :

Les tableaux de bord interactifs permettent aux utilisateurs de naviguer entre différentes couches d'information, de visualiser les tendances et de comprendre les causes profondes des écarts de performance.

Avantages :

- **Analyse Approfondie** : Les utilisateurs peuvent explorer les données en détail, identifier les tendances et les anomalies.
- **Personnalisation** : Les tableaux de bord peuvent être personnalisés pour afficher les KPI les plus pertinents pour chaque département ou équipe.
- **Facilité de Compréhension** : Les graphiques et les diagrammes aident à transformer des données complexes en informations claires et compréhensibles.

³⁴ Parmenter, D. (2015). Key Performance Indicators: Developing, Implementing, and Using Winning KPIs. Wiley. P(198-212)

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

2.3.4.3 Signalisation Visuelle des Anomalies³⁵ :

Les systèmes de signalisation visuelle, tels que les lumières Andon ou les indicateurs de couleur (vert, jaune, rouge), alertent immédiatement les équipes des anomalies ou des écarts de performance.

Avantages :

- Attention Immédiate : Les anomalies sont immédiatement visibles, ce qui permet une intervention rapide.
- Simplicité : Les signaux visuels sont faciles à comprendre et ne nécessitent pas de formation approfondie.
- Prévention des Problèmes : Une réaction rapide aux anomalies empêche les petits problèmes de devenir majeurs.

2.3.4.4 Graphiques de Tendances et d'Analyse Comparative :

Les graphiques de tendances montrent l'évolution des KPI sur des périodes spécifiques, tandis que les analyses comparatives permettent de comparer les performances entre différentes périodes, équipes ou départements.

Avantages :

- Suivi des Progrès : Les tendances aident à évaluer si les performances s'améliorent ou se détériorent.
- Benchmarking : La comparaison avec d'autres périodes ou équipes aide à identifier les meilleures pratiques et les domaines nécessitant des améliorations.
- Préviation : Les tendances permettent de faire des prévisions et de planifier en conséquence.

2.3.4.5 Standardisation et Normalisation des Données :

Le management visuel aide à standardiser et à normaliser les données des KPI en utilisant des formats et des représentations cohérents. Cela assure que tous les membres de l'équipe comprennent et utilisent les mêmes métriques.

Avantages :

- Cohérence : Les données standardisées permettent une comparaison précise et cohérente.

³⁵ Galsworth, G. D. (2005). Visual Workplace: Visual Thinking. Productivity Press.P (112-145)

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

- Clarté : Des formats de données cohérents réduisent les ambiguïtés et les erreurs d'interprétation.
- Facilitation de la Formation : Les nouveaux employés peuvent plus facilement comprendre les systèmes de KPI standardisés.

2.3.4.6 Engagement et Participation des Employés³⁶ :

Le management visuel engage les employés en rendant les performances visibles et en les impliquant dans la surveillance des KPI. Les équipes peuvent participer à la mise à jour des tableaux de bord et des graphiques.

Avantages :

- Responsabilisation : Les employés se sentent responsables et impliqués dans la réalisation des objectifs.
- Motivation : La visibilité des performances individuelles et d'équipe stimule la motivation et l'engagement.
- Collaboration : Les équipes sont encouragées à collaborer pour atteindre les objectifs communs.

2.3.5 Les indicateurs clés relatifs à la performance de l'entreprise³⁷ :

Il existe une multitude d'indicateurs dans le cadre de la mesure de la performance, voici parmi eux quelques indicateurs clés :

2.3.5.1 Indicateurs de Capacité :

Les indicateurs de capacité mesurent la relation entre la quantité de produits qui peuvent être fabriqués dans un certain laps de temps et le temps nécessaire pour cette production. Ces indicateurs sont cruciaux pour évaluer la capacité de production d'une entreprise et pour déterminer si elle peut répondre à la demande du marché. Ils permettent d'identifier les goulots d'étranglement et d'optimiser les processus de production pour maximiser l'efficacité.

Exemple :

- Taux d'Utilisation des Machines : Pourcentage du temps pendant lequel les machines sont en fonctionnement par rapport au temps total disponible.
- Capacité de Production Maximale : Nombre maximum d'unités pouvant être produites dans une période donnée.

³⁶ Liker, J. K. (2004). The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer. McGraw-Hill. P(67-89)

³⁷ Neely, A. (2007). Business Performance Measurement: Unifying Theory and Integrating Practice. Cambridge University Press.P(200-225)

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

2.3.5.2 Indicateurs de Productivité :

Les indicateurs de productivité évaluent l'efficacité avec laquelle une entreprise transforme les ressources (main-d'œuvre, capital, matériaux) en produits finis. Ces indicateurs aident à identifier les inefficacités dans le processus de production et à améliorer l'utilisation des ressources.

Exemple :

- Productivité du Travail : Quantité de production par heure de travail.
- Productivité du Capital : Valeur de la production par unité de capital investi.

2.3.5.3 Indicateurs de Qualité :

Les indicateurs de qualité mesurent la proportion de produits conformes aux normes de qualité par rapport au total des produits fabriqués. Ils sont essentiels pour garantir que les produits répondent aux attentes des clients et pour réduire les coûts liés aux défauts et aux non-conformités.

Exemple :

- Taux de Défauts : Pourcentage de produits défectueux par rapport au total des produits fabriqués.
- Indice de Qualité : Score global basé sur plusieurs critères de qualité.

2.3.5.4 Indicateurs de Profitabilité :

Les indicateurs de profitabilité mesurent le pourcentage de bénéfice net par rapport au total des ventes. Ils indiquent la capacité d'une entreprise à générer des profits à partir de ses ventes et sont essentiels pour évaluer la performance financière de l'entreprise.

Exemple :

- Marge Bénéficiaire : $(\text{Bénéfice Net} / \text{Ventes Totales}) * 100$.
- Rentabilité des Ventes : $\text{Bénéfice Net après Impôts} / \text{Ventes Totales}$.

2.3.5.5 Indicateurs de Rentabilité :

Les indicateurs de rentabilité mesurent le pourcentage de bénéfice par rapport à l'investissement total dans l'entreprise. Ils indiquent l'efficacité avec laquelle une entreprise utilise ses ressources pour générer des profits.

Exemple :

- Retour sur Investissement (ROI) : $(\text{Bénéfice Net} / \text{Investissement Total}) * 100$.
- Rentabilité des Actifs (ROA) : $\text{Bénéfice Net} / \text{Total des Actifs}$.

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

2.3.5.6 Indicateurs de Compétitivité :

Les indicateurs de compétitivité évaluent la position de l'entreprise par rapport à ses concurrents. La part de marché est un indicateur clé qui montre la proportion des ventes de l'entreprise par rapport au total du marché.

Exemple :

- Part de Marché : $(\text{Ventes de l'Entreprise} / \text{Ventes Totales du Marché}) * 100$.
- Indice de Compétitivité : Comparaison des ventes, des parts de marché et des performances financières avec les principaux concurrents.

2.3.5.7 Indicateurs d'Efficacité :

Les indicateurs d'efficacité combinent les concepts d'efficacité et d'efficience. L'efficacité mesure la capacité à atteindre les objectifs fixés, tandis que l'efficience mesure la capacité à atteindre ces objectifs en utilisant le moins de ressources possible.

Exemple :

- Efficacité de la Production : Pourcentage de production conforme aux normes par rapport à la production totale.
- Efficience des Ressources : Quantité de ressources utilisées pour atteindre un niveau de production donné.

2.3.5.8 Indicateurs de Valeur :

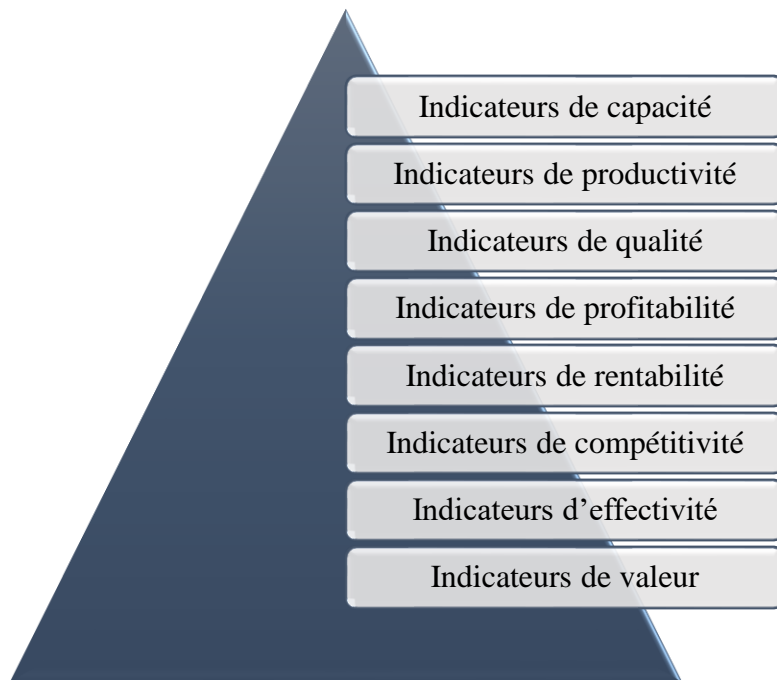
Les indicateurs de valeur mesurent la relation entre la valeur perçue par le client lors de la réception du produit et le montant dépensé pour obtenir ce produit. Ils sont importants pour évaluer la satisfaction du client et la perception de la qualité des produits de l'entreprise.

Exemple :

- Indice de Valeur Client : Score basé sur des enquêtes de satisfaction client.
- Rapport Valeur/Prix : Perception de la valeur par le client par rapport au prix payé.

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

Figure 11: les indicateur clés relatif à la performance de l'entreprise



Sources : Fait par nous-même selon les informations que nous avons trouvé dans la source

37.

Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.

2.4 Conclusion :

En conclusion, les trois processus qualité – management, support, et production – forment la colonne vertébrale de la performance et de l'efficacité de toute entreprise. Chacun joue un rôle unique mais interdépendant pour assurer que les objectifs de qualité et de satisfaction client sont atteints de manière cohérente et durable.

Le processus de management est fondamental pour établir une vision stratégique claire et un cadre décisionnel solide. Il garantit que les politiques de qualité sont bien définies, que la culture de qualité est soutenue par la direction, et que les performances sont régulièrement évaluées et améliorées. L'engagement de la direction dans ce processus est crucial pour motiver l'ensemble de l'organisation à adhérer aux normes de qualité élevées.

Le processus de support fournit les ressources et l'infrastructure nécessaires pour que les activités principales de l'entreprise puissent être menées à bien. Il comprend la gestion des ressources humaines, la formation continue, la maintenance des équipements, et la gestion des relations avec les fournisseurs. Un support efficace permet de maintenir un environnement de travail optimal et de garantir que les employés disposent des compétences et des outils nécessaires pour exceller dans leurs rôles.

Le processus de production représente l'élément clé de la création de valeur au sein de l'entreprise. Il couvre toutes les étapes de la conception à la livraison des produits ou services, en veillant à ce que ceux-ci répondent aux exigences de qualité et aux attentes des clients. L'efficacité de ce processus repose sur des procédures rigoureuses et une capacité à détecter et corriger les non-conformités, permettant ainsi d'optimiser les coûts, de minimiser les déchets, et de maximiser la satisfaction client.

L'intégration harmonieuse de ces trois processus est essentielle pour construire une organisation résiliente et axée sur la qualité. La synergie entre la direction stratégique, le support opérationnel, et l'exécution efficace de la production permet de créer un cycle vertueux d'amélioration continue. En adoptant cette approche holistique, les entreprises peuvent non seulement atteindre leurs objectifs de qualité, mais aussi renforcer leur compétitivité sur le marché et assurer leur pérennité à long terme.

Ainsi, une maîtrise approfondie et une mise en œuvre rigoureuse des processus qualité sont des leviers indispensables pour toute entreprise souhaitant se distinguer par l'excellence de ses produits ou services et garantir une satisfaction client durable.

**Chapitre03 : Le management visuel au
sein de l'entreprise pharmaceutique
PROPHARMAL (SPA).**

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

3 Chapitre 03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

Dans un environnement industriel de plus en plus concurrentiel, les entreprises pharmaceutiques doivent sans cesse rechercher des méthodes innovantes pour améliorer la performance de leurs processus de production tout en garantissant une qualité irréprochable de leurs produits. Parmi les différentes approches émergentes, le management visuel s'est révélé être un outil puissant pour optimiser les processus et favoriser une culture de qualité et d'amélioration continue.

Le management visuel, qui repose sur l'utilisation d'outils et de techniques visuels pour communiquer des informations clés de manière claire et concise, offre de nombreux avantages. Il permet non seulement de rendre les informations plus accessibles et compréhensibles pour l'ensemble du personnel, mais aussi de renforcer la transparence, la communication, et la réactivité au sein des équipes de production.

Dans le cadre de cette étude, nous nous intéresserons à l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL, reconnue pour son engagement en matière de qualité et de sécurité de ses produits. Nous explorerons comment l'implémentation du management visuel peut contribuer à l'amélioration de la performance des processus qualité de production de PROPHARMAL. En particulier, nous examinerons les impacts du management visuel sur la réduction des non-conformités, l'efficacité opérationnelle, et l'engagement des employés dans les processus de qualité.

Ce chapitre se propose de présenter le cadre théorique du management visuel, ses principes fondamentaux, et ses applications dans le contexte industriel. Nous analyserons également les spécificités du secteur pharmaceutique et les défis uniques auxquels PROPHARMAL est confrontée. Enfin, nous détaillerons la méthodologie de l'étude menée au sein de l'entreprise, en mettant en lumière les outils visuels déployés et les indicateurs de performance utilisés pour mesurer l'impact de cette approche.

Par cette investigation, nous espérons démontrer que le management visuel peut servir de levier efficace pour renforcer les processus qualité de production, et ainsi contribuer de manière significative à la compétitivité et à la durabilité de PROPHARMAL.

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

3.1 Section 01 : présentation de l'entreprise PROPHARMAL.

3.1.1 Présentation générale de PROPHARMAL :

PROPHARMAL, un laboratoire pharmaceutique algérien, est une filiale du groupe CFAO Healthcare et opère en Algérie depuis 1997. Au fil des années, PROPHARMAL s'est imposé comme un acteur clé de l'industrie pharmaceutique en Algérie. Sa position stratégique et son expertise en font un partenaire privilégié pour les groupes pharmaceutiques internationaux souhaitant s'implanter et se développer sur le marché algérien.

L'histoire de PROPHARMAL est marquée par une croissance continue et une capacité d'adaptation aux évolutions du marché. Dès ses débuts, PROPHARMAL a misé sur l'innovation et la qualité pour se distinguer dans un secteur compétitif. Grâce à des infrastructures modernes et à une technologie de pointe, le laboratoire est en mesure de produire des médicaments conformes aux normes internationales les plus rigoureuses, garantissant ainsi la sécurité et l'efficacité de ses produits.

Les partenariats stratégiques jouent un rôle central dans le succès de PROPHARMAL. En collaborant avec des groupes pharmaceutiques internationaux, PROPHARMAL bénéficie d'un transfert de savoir-faire et de technologies, ce qui lui permet de diversifier son portefeuille de produits et d'introduire de nouvelles solutions thérapeutiques sur le marché algérien. Ces alliances renforcent également la capacité de PROPHARMAL à innover et à répondre aux besoins changeants des patients et des professionnels de santé.

La contribution de PROPHARMAL à l'approvisionnement en médicaments de qualité est significative, non seulement au niveau national mais aussi international. En produisant localement, PROPHARMAL assure un accès régulier et fiable aux médicaments essentiels, soutenant ainsi le système de santé algérien. De plus, ses efforts d'exportation permettent de répondre aux besoins de santé dans d'autres régions, contribuant ainsi à l'amélioration de la santé mondiale.

En résumé, PROPHARMAL est bien plus qu'un simple fabricant de médicaments. C'est un acteur dynamique et innovant de l'industrie pharmaceutique algérienne, dont l'engagement envers l'excellence, la qualité et l'innovation a fait ses preuves. Grâce à ses partenariats stratégiques et à ses capacités de production avancées, PROPHARMAL est parfaitement positionné pour continuer à croître et à jouer un rôle crucial dans l'amélioration de la santé publique en Algérie et au-delà.

➤ Contexte et Historique :

Contexte de l'industrie pharmaceutique en Afrique :

Le marché des médicaments en Afrique est une composante essentielle et dynamique du secteur de la santé, représentant environ 20 milliards de dollars. Malgré cette valeur significative, l'accès à des produits pharmaceutiques abordables et de qualité demeure un défi majeur pour de nombreux pays africains. Les obstacles sont nombreux, allant des infrastructures de santé inadéquates aux régulations fluctuantes et aux limitations logistiques.

CFAO Healthcare, un acteur clé dans le secteur de la santé sur le continent africain, joue un rôle crucial dans la tentative de surmonter ces défis. Avec un chiffre d'affaires de 1,9 milliard

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

de dollars, CFAO Healthcare s'est imposé comme un leader dans la distribution de produits et services pharmaceutiques et médicaux. L'entreprise s'appuie sur un vaste réseau de plus de 500 laboratoires fournisseurs, garantissant une diversité et une qualité optimales de ses produits.

La gestion de plus de 31 000 références produits témoigne de l'ampleur et de la complexité des opérations de CFAO Healthcare. Ces références couvrent une gamme étendue de médicaments et dispositifs médicaux, répondant aux divers besoins de santé des populations. Grâce à cette gestion efficace, CFAO Healthcare est en mesure de desservir un réseau de 9 000 pharmacies réparties à travers 27 pays d'Afrique subsaharienne et six territoires français d'outre-mer.

Ce réseau de distribution permet à CFAO Healthcare d'assurer une disponibilité continue et fiable des produits pharmaceutiques dans des régions souvent difficiles d'accès. En fournissant un approvisionnement régulier et en facilitant l'accès à des médicaments de qualité, CFAO Healthcare contribue de manière significative à l'amélioration des soins de santé sur le continent africain.

En conclusion, le contexte de l'industrie pharmaceutique en Afrique est marqué par des défis importants mais également par des opportunités considérables. CFAO Healthcare, par son engagement et son expertise, joue un rôle essentiel dans le renforcement de l'offre de produits pharmaceutiques et médicaux. L'entreprise continue de travailler pour améliorer l'accès aux soins de santé de qualité, répondant ainsi aux besoins critiques des populations africaines.

3.1.1.1 Historique de PROPHARMAL :

PROPHARMAL a été fondée en 1997 à Chéraga, Alger, marquant le début d'une aventure ambitieuse dans l'industrie pharmaceutique algérienne. Dès ses débuts, PROPHARMAL a adopté une stratégie axée sur la diversité de la production, se spécialisant dans la fabrication de médicaments sous diverses formes : sèches, effervescentes et liquides. Cette approche multi-forme a permis à PROPHARMAL de répondre aux besoins variés des patients et des professionnels de la santé, assurant ainsi une large couverture thérapeutique.

Au fil des ans, PROPHARMAL a élargi son champ d'action en se positionnant également comme un sous-traitant de choix pour l'industrie pharmaceutique et cosmétique. Cette diversification a renforcé sa capacité à offrir des solutions sur mesure et à collaborer étroitement

Avec d'autres acteurs du secteur, tant au niveau national qu'international. En tant que sous-traitant, PROPHARMAL a su mettre à profit son expertise technique et sa flexibilité pour produire des médicaments et des produits cosmétiques de haute qualité pour divers partenaires.

Le développement continu de PROPHARMAL depuis sa création est le résultat d'une vision claire et d'une gestion stratégique efficace. L'entreprise a investi dans des infrastructures modernes et des technologies de pointe, lui permettant d'augmenter sa capacité de production et de maintenir des standards de qualité élevés. Ces investissements ont été essentiels pour répondre aux exigences croissantes du marché et pour soutenir la production locale de médicaments, un élément crucial pour l'autonomie pharmaceutique de l'Algérie.

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

L'engagement de PROPHARMAL envers la qualité et l'innovation a permis à l'entreprise de gagner la confiance des professionnels de la santé et des patients. Grâce à des certifications rigoureuses et à un contrôle qualité strict, PROPHARMAL s'assure que chaque produit fabriqué respecte les normes internationales les plus élevées. Cet engagement envers l'excellence a été un facteur déterminant dans l'établissement de PROPHARMAL en tant qu'acteur majeur de l'industrie pharmaceutique algérienne.

En rétrospective, l'historique de PROPHARMAL est marqué par une croissance soutenue et une capacité constante à innover et à s'adapter aux besoins du marché. L'entreprise a non seulement contribué de manière significative à la production locale de médicaments, mais elle a également joué un rôle crucial dans le développement économique et social de la région. Aujourd'hui, PROPHARMAL continue de se développer et de renforcer sa position en tant que leader de l'industrie pharmaceutique en Algérie, avec une vision tournée vers l'avenir et un engagement indéfectible envers la qualité et l'innovation.

3.1.1.2 Capacité et Production :

PROPHARMAL se distingue par une capacité de production impressionnante, soutenue par des investissements stratégiques et une infrastructure moderne. Avec un investissement de 3 milliards de dinars algériens, l'usine de PROPHARMAL s'étend sur une superficie de 6 200 mètres carrés et emploie 220 collaborateurs qualifiés. La capacité de production annuelle atteint 40 millions d'unités, avec déjà 23 millions d'unités produites. Cette infrastructure robuste permet à PROPHARMAL de répondre efficacement aux besoins du marché local et d'explorer des opportunités d'exportation vers d'autres pays africains.

3.1.1.3 Infrastructure et Investissements :

Les investissements significatifs dans les infrastructures ont permis à PROPHARMAL de se doter d'une usine ultramoderne, équipée des dernières technologies. Cette usine, grâce à ses installations à la pointe de la technologie, est conçue pour optimiser les processus de production et assurer une qualité constante des produits. Les 3 milliards de dinars algériens investis reflètent l'engagement de PROPHARMAL à maintenir des standards élevés et à se préparer aux futurs défis et opportunités du marché pharmaceutique.

3.1.1.4 Certifications et Qualité :

L'engagement de PROPHARMAL envers la qualité est confirmé par ses nombreuses certifications, notamment GMP (Good Manufacturing Practice), ISO 9001 et ISO 14001. Ces certifications sont des gages de la conformité de PROPHARMAL aux normes internationales rigoureuses, garantissant que chaque médicament fabriqué répond aux exigences strictes de sécurité et d'efficacité. L'obtention de ces certifications démontre la capacité de PROPHARMAL à maintenir des standards élevés dans toutes ses opérations.

3.1.1.5 Gamme de Produits et Partenariats :

- **Produits :**

PROPHARMAL propose une large gamme de produits couvrant diverses classes thérapeutiques, notamment les troubles du système nerveux central, l'anesthésie, les barbituriques, les sulfamides, les glycoïdes, les alcaloïdes et les antibiotiques. L'innovation continue est au cœur de la stratégie de PROPHARMAL, avec environ dix nouveaux produits

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

lancés chaque année. Cette capacité à renouveler et diversifier son offre permet à PROPHARMAL de rester compétitive sur le marché et de répondre aux besoins évolutifs des patients.

- **Partenariats**

Les partenariats solides avec des laboratoires internationaux permettent à PROPHARMAL de bénéficier de savoir-faire avancé et de technologies de pointe. Ces collaborations stratégiques facilitent la production locale sous licence de médicaments de grands laboratoires, renforçant ainsi le transfert de compétences et le développement industriel en Algérie. Ces alliances sont essentielles pour le positionnement de PROPHARMAL en tant que leader dans l'industrie pharmaceutique locale et pour l'augmentation de sa compétitivité sur le marché global.

3.1.1.6 Développement et Innovations :

- **Unité de Production**

L'unité de production de PROPHARMAL, notamment la nouvelle ligne de produits effervescents lancée en 2022, renforce la position de l'entreprise comme leader dans cette catégorie sur le marché national. Cette expansion reflète l'engagement de PROPHARMAL à innover continuellement et à améliorer ses capacités de production pour répondre aux besoins croissants du marché. L'introduction de nouvelles lignes de production est un indicateur clé de la stratégie de croissance et d'innovation de PROPHARMAL.

- **Stratégie Future**

PROPHARMAL prévoit de lancer une dizaine de nouveaux produits en full process en 2023 et 2024, ce qui lui permettra de maîtriser toute la chaîne de valeur pharmaceutique. Cette stratégie vise à garantir une offre de soins diversifiée, de qualité et à un prix compétitif pour les patients. De plus, l'expansion de la capacité industrielle de PROPHARMAL ouvre des perspectives d'exportation vers d'autres pays africains, alignant ainsi l'entreprise avec les objectifs stratégiques des autorités algériennes dans le secteur de la santé.

3.1.1.7 Contribution Sociale et Économique :

PROPHARMAL joue un rôle crucial dans le soutien de l'emploi local et le développement économique de l'Algérie. En produisant localement des médicaments sous licence, l'entreprise contribue non seulement à la satisfaction des besoins en santé de la population algérienne, mais aussi à la consolidation du tissu industriel local. Cette approche favorise la création d'emplois et le transfert de technologies et de compétences. En soutenant l'économie locale, PROPHARMAL aide à construire un secteur pharmaceutique robuste et autosuffisant en Algérie, renforçant ainsi la capacité du pays à répondre de manière autonome à ses besoins en santé.

En conclusion, PROPHARMAL se distingue comme un acteur majeur et dynamique de l'industrie pharmaceutique en Algérie, grâce à une combinaison stratégique d'innovations, de partenariats et d'engagement envers la qualité. Depuis sa fondation en 1997, ce laboratoire

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

pharmaceutique n'a cessé de renforcer sa présence tant sur le marché national qu'international, confirmant ainsi sa position de leader.

Les infrastructures modernes de PROPHARMAL, intégrant des technologies de pointe, constituent une base solide pour la production de médicaments de haute qualité. Ces installations ne répondent pas seulement aux exigences locales mais également aux normes internationales les plus strictes, assurant ainsi une fiabilité et une efficacité des produits qui satisfont les attentes des consommateurs et des professionnels de santé. L'obtention de diverses certifications de qualité est une preuve tangible de l'engagement de PROPHARMAL à maintenir des standards élevés dans tous ses processus de fabrication. Ces certifications, obtenues à travers des audits rigoureux, attestent de la capacité du laboratoire à produire des médicaments sûrs et efficaces, renforçant la confiance des partenaires et des patients.

Les partenariats stratégiques avec des groupes pharmaceutiques internationaux sont un autre pilier de la réussite de PROPHARMAL. Ces collaborations permettent un transfert de connaissances et de technologies, facilitant l'introduction de nouveaux médicaments sur le marché algérien. En outre, ces alliances ouvrent des perspectives de développement et de croissance, en enrichissant le portefeuille de produits disponibles et en offrant des solutions de santé innovantes.

L'innovation, quant à elle, est au cœur de la stratégie de PROPHARMAL. L'investissement continu dans la recherche et le développement témoigne de la volonté du laboratoire de rester à l'avant-garde des progrès scientifiques. En collaborant avec des institutions de recherche et des universités, PROPHARMAL est en mesure de développer de nouveaux médicaments et de répondre aux besoins de santé en constante évolution. La contribution de PROPHARMAL à la santé publique en Algérie est significative. En produisant localement des médicaments de haute qualité, le laboratoire assure un approvisionnement régulier et fiable, crucial pour le système de santé national. Les initiatives de responsabilité sociale de PROPHARMAL montrent également son engagement envers le bien-être des communautés locales, en améliorant l'accès aux soins et en soutenant divers programmes de santé publique.

Avec une vision claire pour l'avenir, PROPHARMAL prévoit de continuer à croître et à innover. Les plans d'expansion incluent l'augmentation des capacités de production, le renforcement des partenariats existants et l'exploration de nouveaux marchés, tant au niveau régional qu'international. Cet engagement envers l'excellence et l'innovation positionne PROPHARMAL pour relever les défis futurs et saisir les opportunités qui se présenteront.

Ainsi, PROPHARMAL demeure un acteur clé de l'industrie pharmaceutique en Algérie. Grâce à une stratégie bien définie, à un engagement envers la qualité et à une capacité d'innovation constante, PROPHARMAL contribue de manière significative à l'amélioration de la santé publique et au développement économique du pays. En continuant sur cette lancée, PROPHARMAL est bien placé pour assurer un avenir prospère et durable, non seulement pour elle-même, mais aussi pour les millions de patients qui dépendent de ses produits.

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

3.2 Section 02 : mangement visuel et processus qualité de l'entreprise PROPHARMAL.

3.2.1 La mise en place du management visuel :

Depuis début de janvier 2022, l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL, a intégré le management visuel dans ses pratiques quotidiennes. Cette initiative stratégique a pour ambition d'améliorer les activités de l'entreprise et son efficacité opérationnelle, tout en rendant les informations cruciales visibles à l'ensemble des collaborateurs. Ce projet vise également à optimiser les processus qualité de l'entreprise, identifier les risques actuels et potentiels, proposer des solutions adaptées à ces défis, et piloter l'entreprise de manière plus efficiente.

3.2.2 Les causes principales qu'ont poussé PROPHARMAL à mettre en place Le management visuel :

- Les retards chroniques dans nos processus de production ont impacté nos délais de livraison, entraînant des pénalités financières et une perte de confiance des clients, nécessitant une approche plus proactive pour suivre et résoudre les problèmes de délai.
- Les anomalies récurrentes dans nos processus de production ont entraîné des variations non désirées dans la qualité de nos produits, nécessitant une approche proactive pour détecter, comprendre et corriger ces problèmes de manière efficace.
- Les désirs de Propharmal d'intégrer le management visuel visent à améliorer la transparence, la responsabilisation et la collaboration au sein de l'entreprise. En adoptant cette approche.
- Propharmal cherche à fournir une plateforme visuelle pour partager les informations et les objectifs, renforçant ainsi la confiance et la coopération entre les équipes. De plus, en assignant des responsabilités claires et en rendant les performances visibles, le management visuel favorise l'engagement des employés et stimule une culture d'amélioration continue.

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

3.2.3 Objectifs du Management Visuel chez PROPHARMAL :

Le management visuel chez Propharmal poursuit plusieurs objectifs clairs et bien définis :

- **Amélioration de la transparence :**

En rendant les informations essentielles accessibles à tous les employés, chacun peut mieux comprendre les objectifs de l'entreprise, ses performances, et les défis qu'elle rencontre. La transparence favorise une culture d'entreprise ouverte et engageante.

- **Optimisation des processus qualité :**

Grâce à une meilleure visibilité des processus en cours, Propharmal peut identifier les points faibles et les risques associés. Cette visibilité permet de mettre en place des actions correctives et préventives pour améliorer continuellement la qualité des produits et des services offerts.

- **Réduction des risques :**

Le management visuel facilite l'identification rapide des risques actuels et potentiels. Cette capacité à réagir rapidement aux problèmes émergents est cruciale pour maintenir la sécurité, la qualité et l'efficacité des opérations.

- **Amélioration de la communication :**

En centralisant les informations importantes et en les rendant facilement accessibles, la communication interne est considérablement améliorée. Cela permet une meilleure coordination entre les différents départements et une réactivité accrue face aux changements.

- **Pilotage efficace de l'entreprise :**

Les tableaux de bord visuels et les indicateurs de performance clés (KPI) permettent aux dirigeants de prendre des décisions plus éclairées et réactives. Ces outils visuels fournissent une vue d'ensemble claire et concise des performances de l'entreprise, facilitant ainsi le pilotage stratégique et opérationnel.

3.2.4 Amélioration de la Performance des Processus Qualité grâce au Management Visuel chez PROPHARMAL :

- **Visualisation en Temps Réel :**

Les tableaux de bord et les graphiques montrent l'état actuel des processus, des performances et des problèmes, facilitant des réactions rapides.

- **Identification Immédiate des Problèmes :**

Les anomalies et les goulots d'étranglement sont immédiatement visibles, ce qui permet aux équipes de les résoudre rapidement, minimisant les interruptions et les retards.

- **Réunions Efficaces :**

Les tableaux visuels facilitent les discussions lors des réunions, permettant de se concentrer sur les points critiques et de prendre des décisions rapides.

- **Optimisation des Processus :**

Les processus sont standardisés et optimisés grâce à la documentation visuelle :

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

- ✓ **Standardisation** : Les meilleures pratiques sont documentées et suivies, réduisant la variabilité et améliorant la cohérence.
- ✓ **Simplification** : Les processus sont simplifiés et rendus plus efficaces, éliminant les étapes inutiles et réduisant les temps de cycle.

- ✓ **Libération des Lots dans les Délais**

L'un des objectifs critiques du management visuel chez Propharmal est de garantir la libération des lots dans les délais prévus. Voici comment le management visuel contribue à atteindre cet objectif :

- **Suivi Étroit des Étapes de Production :**

En suivant de près chaque étape du processus de production grâce aux outils visuels, Propharmal peut identifier rapidement les obstacles et les résoudre avant qu'ils ne causent des retards. Les tableaux de suivi permettent de voir en temps réel où en est chaque lot et de prendre des mesures immédiates en cas de problème.

- **Prévention des Retards :**

Les outils visuels aident à anticiper et à prévenir les retards en fournissant des alertes précoces sur les problèmes potentiels. Par exemple, si un lot prend plus de temps que prévu à une étape donnée, cela est immédiatement visible et des actions correctives peuvent être entreprises rapidement.

- **Analyse des Retards :**

En visualisant les lots qui sont libérés hors délais, Propharmal peut analyser les causes des retards et mettre en place des mesures correctives pour éviter leur récurrence. Cela inclut l'identification des causes racines, la mise en œuvre d'actions correctives et préventives, et le suivi de leur efficacité grâce au cycle PDCA.

- **Amélioration de la Satisfaction Client et de la Compétitivité :**

En assurant que les produits sont prêts pour le marché sans retard, Propharmal améliore la satisfaction de ses clients et renforce sa compétitivité. La capacité à libérer les lots dans les délais prévus est un indicateur clé de performance qui reflète l'efficacité et la fiabilité des processus de l'entreprise.

3.2.5 Méthodologie de la Mise en Œuvre à PROPHARMAL :

La mise en place du management visuel chez Propharmal a suivi une méthodologie rigoureuse et structurée, en plusieurs étapes clés :

- **Analyse des Besoins :**

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

Une analyse approfondie des besoins de l'entreprise a été réalisée. Cette étape a permis d'identifier les zones où la visibilité était insuffisante et où des améliorations pouvaient être apportées.

- **Définition des Indicateurs :**

Les indicateurs de performance clés (KPI) pertinents ont été définis. Ces indicateurs couvrent différents aspects des opérations, notamment la production, la qualité, les délais, et la satisfaction client.

- **Choix des Outils Visuels :**

Propharmal a sélectionné les outils visuels les plus adaptés à ses besoins. Ces outils incluent des tableaux de bord numériques, des affichages muraux, et des systèmes d'alerte visuelle.

- **Formation des Équipes :**

Une formation extensive a été dispensée aux employés pour s'assurer qu'ils comprennent comment utiliser les outils visuels et interpréter les informations affichées.

- **Implémentation Progressive :**

Le management visuel a été déployé progressivement dans les différents départements de l'entreprise. Cette approche par étapes a permis d'adapter les outils et les méthodes en fonction des retours d'expérience des utilisateurs.

- **Évaluation et Ajustement :**

Une évaluation continue des résultats a été mise en place. Les indicateurs et les outils sont régulièrement ajustés pour répondre aux évolutions des besoins et des objectifs de l'entreprise.

3.2.6 Résultats Observés :

Depuis l'introduction du management visuel, Propharmal a observé plusieurs améliorations notables :

- **Collaboration Renforcée :** La transparence et la disponibilité des informations ont considérablement renforcé la collaboration entre les équipes. Les employés travaillent désormais de manière plus cohérente et alignée sur les objectifs communs.
- **Qualité Améliorée :** Les processus qualité ont été optimisés, réduisant les erreurs et les défauts. Les produits de Propharmal répondent désormais à des normes de qualité encore plus strictes, ce qui renforce la satisfaction des clients.
- **Réduction des Temps d'Arrêt :** La visibilité accrue sur les opérations a permis de réduire les temps d'arrêt et les interruptions. Les problèmes sont identifiés et résolus plus rapidement, améliorant ainsi l'efficacité globale.

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

- **Prise de Décision Accélérée** : Les dirigeants disposent désormais d'informations précises et à jour pour prendre des décisions rapides et informées. Les tableaux de bord visuels facilitent l'analyse et la réponse aux tendances émergentes.
- **Réactivité Face aux Risques** : L'identification rapide des risques actuels et potentiels a permis de mettre en place des mesures préventives efficaces. Propharmal est mieux préparée pour anticiper et gérer les crises éventuelles.

3.2.7 Les outils de management visuel mise en place par PROPHARMAL.

Afin de réussir sa mise en place et obtenir de bons résultats, PROPHARMAL a fait appel à plusieurs outils, les principaux sont :

A. Tableaux (+QDCI) :

Propharmal utilise les tableaux +QDCI (Qualité, Délai, Coût, implication) comme un outil central dans son management visuel. Ce tableau contient huit colonnes, chaque colonne ayant une signification spécifique. Nous détaillons chaque colonne ci-dessous afin de représenter le tableau final :

- **Colonne 1 :**

Cette colonne contient les lettres (QDCI). Les membres de Propharmal sélectionnent la lettre qui est liée au problème rencontré. Voici les détails de chaque lettre (QDCI) :

- ✓ **Qualité (Q) :**

Les indicateurs de qualité se concentrent sur la conformité des produits ou services aux standards établis. Cela inclut des métriques telles que le taux de défauts, les retours clients, les résultats d'inspections de qualité, et les certifications obtenues. L'objectif est de maintenir un haut niveau de qualité pour garantir la satisfaction des clients et la conformité réglementaire.

- ✓ **Délai (D) :**

Les indicateurs de délai mesurent la capacité de l'entreprise à respecter les délais de livraison convenus avec les clients. Cela inclut des mesures comme le taux de livraison à temps, les délais de production, et la rapidité de traitement des commandes. L'objectif est d'assurer que les produits ou services sont livrés dans les délais prévus, améliorant ainsi la satisfaction client et la fiabilité de l'entreprise.

- ✓ **Coût (C) :**

Les indicateurs de coût évaluent l'efficacité des opérations en termes de gestion des coûts. Cela peut inclure des métriques telles que le coût de production, les dépenses opérationnelles, et le

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

retour sur investissement. L'objectif est de réduire les coûts tout en maintenant ou en améliorant la qualité et la livraison, afin d'augmenter la rentabilité de l'entreprise.

✓ **Implication (I) :**

Cette catégorie se concentre sur l'implication des employés, leur engagement et leur participation dans les processus. Cela inclut les problèmes liés au manque de motivation ou d'engagement des employés, les lacunes dans la communication interne, les conflits entre les équipes, ainsi que les obstacles à la collaboration et à la résolution collective des problèmes.

• **Colonne 2 :**

La colonne 2 elle s'appelle Areas cette colonne consiste à Identifier la zone ou l'area où le problème a été détecté. Cela peut inclure des sections spécifiques de la production, de la chaîne d'approvisionnement, du contrôle de qualité, etc.

• **Colonne 3 :**

Indique la date à laquelle le problème a été détecté. Cela permet de suivre les incidents chronologiquement.

• **Colonne 4 :**

Contient la description du problème. Cette description doit être précise et détaillée pour permettre une analyse approfondie.

• **Colonne 5 :**

Indique la cause racine du problème. Cette colonne est essentielle pour identifier les origines fondamentales des problèmes et permettre des solutions durables.

• **Colonne 6 :**

Indique les solutions proposées pour résoudre le problème. Cela inclut toutes les suggestions et plans d'action envisagés.

• **Colonne 7 :**

Indique le nom du responsable de la zone ou du département où le problème a été détecté. Cela permet de responsabiliser les équipes et de faciliter la communication.

• **Colonne 8 :**

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

Spécifie les dates cibles (Target dates) pour la mise en œuvre des solutions et actions correctives. Cela permet de suivre les délais et d'assurer que les mesures sont prises en temps voulu.

- **Colonne 9** : Indique le statut PDCA (Plan, Do, Check, Act) pour connaître l'état d'avancement de ce problème. Cette colonne permet de suivre le cycle de résolution et d'amélioration continue.

B. La PDCA :

La PDCA est parmi les outils du management visuel et est utilisée par Propharmal dans le tableau (+QDCI). La colonne PDCA permet de suivre l'état d'avancement de chaque problème en indiquant la lettre correspondant à l'étape actuelle du cycle PDCA. Voici comment chaque lettre est utilisée pour indiquer l'étape d'avancement du problème :

- **P (Plan)** : Indique que le problème est en cours de planification. Cela signifie que les équipes identifient le problème, analysent les causes racines, définissent les objectifs et élaborent un plan d'action.
- **D (Do)** : Indique que les actions planifiées sont en cours de mise en œuvre. Les solutions et les actions correctives sont en train d'être exécutées selon le plan défini.
- **C (Check)** : Indique que les résultats des actions mises en œuvre sont en cours de vérification. Les équipes comparent les résultats obtenus avec les objectifs définis pour évaluer l'efficacité des actions.
- **A (Act)** : Indique que des actions sont prises pour ajuster les solutions en fonction des résultats obtenus. Cela peut inclure la standardisation des solutions efficaces ou la modification des actions pour améliorer les résultats.

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

Tableau (+QDCI) :

Tableau 2: tableau (+QDCI) utilisé à l'entreprise PRPHARMAL pour gérer ces actions

Lettre (+QDCI)	(Areas) la zon de problème	La date de détection de problème	Description du problème	Cause racines	Solution proposées	Responsable	Date de mise en ouvre	Statu (PDCA) L'état d'avancement

Source : Fait par nous-même, à partir des informations fournies par l'entreprise et aux réunions que nous avons assisté de (+QDCI).

Fonctionnement du tableaux (+QDCI) :

Après avoir bien compris et détaillé ce qu'est le tableau +QDCI, il reste à examiner comment les actions inscrites dans ce tableau sont évaluées pour leur efficacité. L'objectif est de déterminer quels outils permettent de savoir si une tâche a été exécutée efficacement ou non. La question à poser est donc : quels sont les outils utilisés pour vérifier si les objectifs de chaque action ont été atteints ou non ?

D'abord, il est important de savoir que Propharmal utilise deux couleurs pour distinguer les actions exécutées efficacement de celles qui ne le sont pas ou dont les objectifs n'ont pas été atteints.

- **La première couleur**, le vert, indique que les tâches ont été bien exécutées ou que les objectifs ont été atteints.
- **La deuxième couleur**, le rouge, signale un problème ou une tâche qui n'a pas été exécutée efficacement ou dont les objectifs n'ont pas été atteints.

Dans une deuxième étape nous allons présenter les outils associés au tableau +QDCI, tels que le diagramme de risque, qui déterminent si une action a été exécutée efficacement ou non, et qui signalent les problèmes.

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

C. Le diagramme de risque :

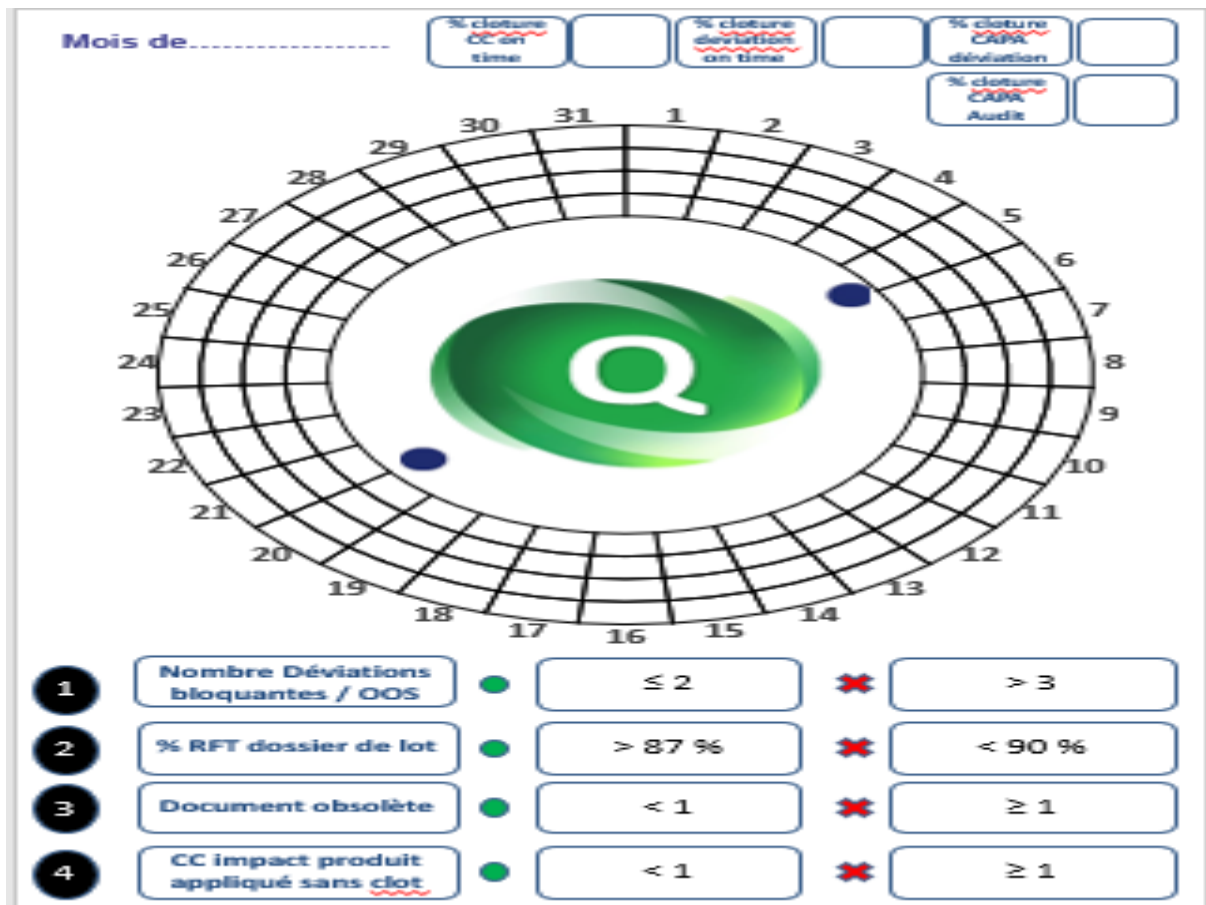
Pour chaque lettre du tableau +QDCI, Propharmal utilise un diagramme de risque en forme de cercle, qui contient les jours du mois ainsi que les objectifs définis par les équipes de Propharmal. Le nombre d'objectifs peut être ajusté chaque mois en fonction des besoins de l'entreprise. Une fois que Propharmal a déterminé les objectifs pour chaque lettre du +QDCI, ils fixent une valeur à respecter pour chaque objectif. Si cette valeur est respectée, l'objectif est marqué en vert pour indiquer que l'action a été réalisée efficacement. Sinon, il est marqué en rouge pour indiquer le contraire. Ensuite, les détails de cette action sont consignés dans le tableau +QDCI que nous avons vu précédemment.

Nous allons d'abord présenter le diagramme pour la lettre Q (Qualité) ainsi que son explication. Pour bien comprendre son utilisation Ensuite, nous présenterons les autres diagrammes associés à chaque lettre restante dans les Annex.

Remarque : (le fonctionnement des autres lettres c'est le même principe que la lettre Q).

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

Diagrammes pour la lettre Q(Qualité) :



Source : document interne de l'entreprise PROPHARMAL, département assurance qualité.

Structure du Diagramme

Cercle Central :

Le diagramme est structuré sous forme de cercle divisé en segments représentant les jours du mois (de 1 à 31).

Objectifs de Qualité :

Les objectifs spécifiques de qualité sont définis pour le mois et sont indiqués dans les quatre sections en bas à gauche du diagramme :

1- Nombre de Déviations Bloquantes / OOS (Out of Specification) :

≤ 2 : En vert, indiquant que l'objectif est respecté.

≥ 3 : En rouge, indiquant que l'objectif n'est pas respecté.

2- % RFT (Right First Time) Dossier de Lot:

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

≥ 87 % : En vert, indiquant que l'objectif est respecté.

< 90 % : En rouge, indiquant que l'objectif n'est pas respecté.

3- Document Obsolète :

< 1 : En vert, indiquant que l'objectif est respecté.

≥ 1 : En rouge, indiquant que l'objectif n'est pas respecté.

4- CC Impact Produit Appliqué Sans Clôture :

< 1 : En vert, indiquant que l'objectif est respecté.

≥ 1 : En rouge, indiquant que l'objectif n'est pas respecté.

Après avoir bien expliqué les diagrammes pour la lettre (Q), nous présenterons les diagrammes des autres lettres dans les annexes, en précisant que le même principe de fonctionnement s'applique.

a. Utilisation du Diagramme :

• Suivi Journalier :

Chaque jour du mois est représenté par une case dans le cercle. Les équipes de Propharmal cochent chaque case de l'intérieur du cercle vers l'extérieur pour indiquer si les objectifs ont été atteints, en commençant par le premier objectif jusqu'au N-ième objectif

Exemple d'Utilisation :

Si le 1er du mois, les objectifs de qualité sont respectés, la case du jour 1 sera cochée en vert.

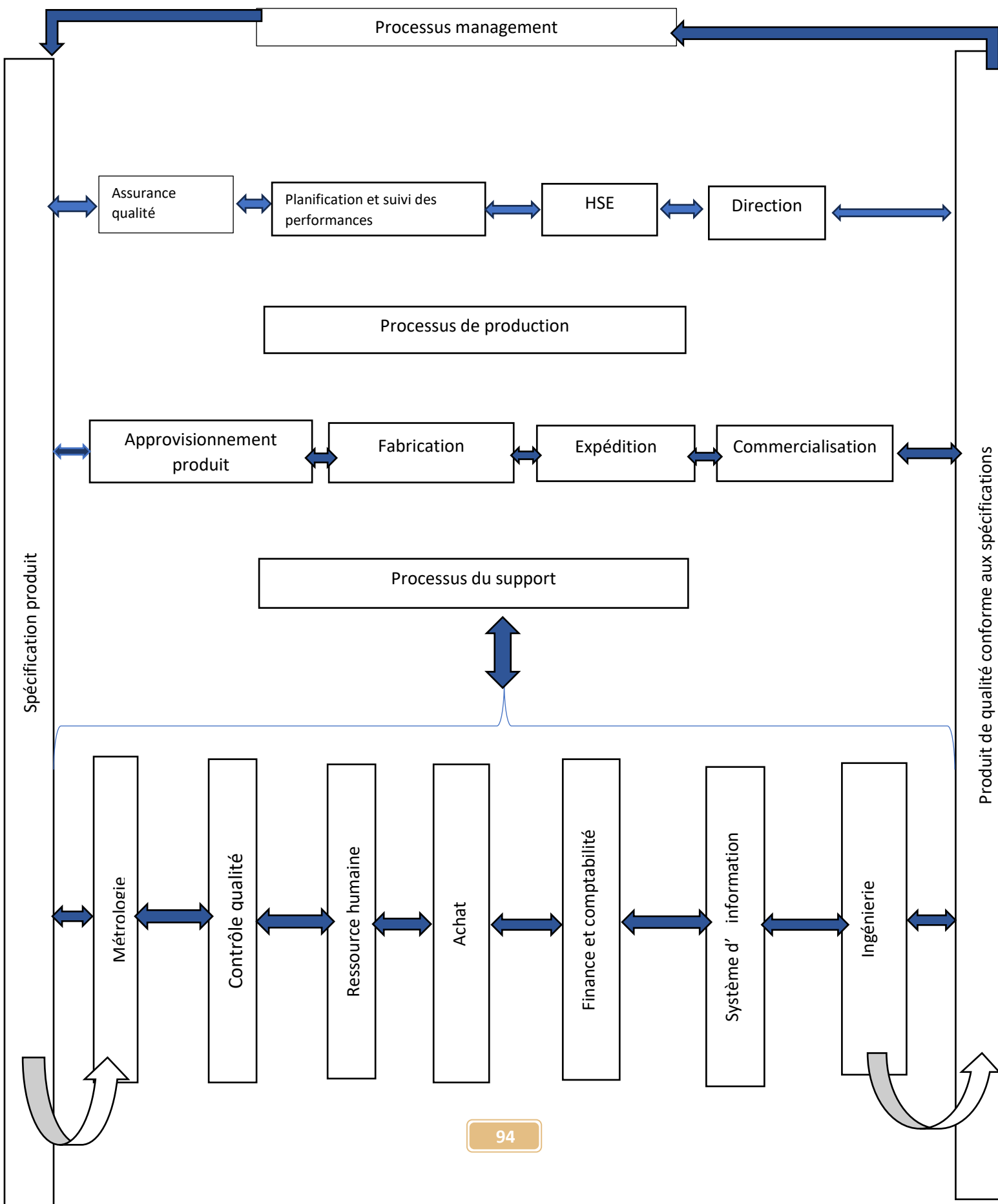
Si le 2ème du mois, il y a des déviations bloquantes ou des documents obsolètes, la case du jour 2 sera cochée en rouge.

Processus de production de PRPHARMAL :

Nous allons d'abord présenter la cartographie de l'entreprise Propharmal avant de détailler le processus de production.

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

La cartographie de PROPHARMAL(SPA).



Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

Source : Fait par nous-même à partir des informations fournies par l'entreprise PRPHARMAL.

3.2.8 Les étapes de processus qualité de production de PROPHARAML :

1. Réception et Contrôle des Matières Premières :

- ✓ **Réception :** Les matières premières, y compris les principes actifs et les excipients, sont reçues dans l'entrepôt de l'usine.
- ✓ **Contrôle de Qualité :** Les matières premières subissent des tests rigoureux pour vérifier leur conformité aux spécifications de qualité et aux normes de sécurité. Cela inclut des tests physico-chimiques et microbiologiques.

2. Préparation des Solutions :

- ✓ **Pesée et Mesure :** Les matières premières sont pesées et mesurées avec précision selon la formulation prescrite.
- ✓ **Dissolution et Mélange :** Les ingrédients actifs et les excipients sont dissous dans un solvant approprié (souvent de l'eau purifiée) dans des cuves de mélange. Les conditions de température et d'agitation sont contrôlées pour assurer une dissolution complète et homogène.

3. Filtration :

- ✓ **Filtration Grossière :** La solution est passée à travers des filtres grossiers pour enlever les particules de grande taille.
- ✓ **Filtration Fine :** Une filtration stérilisante est réalisée pour éliminer les micro-organismes et les particules fines. Cela garantit que la solution est stérile et exempte de contaminants.

4. Remplissage et Conditionnement :

- ✓ **Remplissage :** La solution filtrée est transférée dans des machines de remplissage où elle est dosée avec précision dans des contenants (bouteilles, ampoules, flacons, etc.).
- ✓ **Fermeture :** Les contenants sont fermés hermétiquement avec des bouchons ou des capsules.
- ✓ **Étiquetage :** Les contenants sont étiquetés avec les informations nécessaires, y compris le nom du produit, le numéro de lot, la date de fabrication et la date d'expiration.

5. Contrôle de Qualité Final

- ✓ **Tests de Produit Fini :** Les produits finis subissent des tests de contrôle de qualité pour vérifier leur conformité aux spécifications. Ces tests incluent des analyses physico-chimiques, des tests de stérilité, et des tests de pureté.
- ✓ **Libération des Lots :** Une fois que les produits ont passé tous les tests de qualité, ils sont libérés pour la distribution par le département de contrôle de qualité.

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

6. Stockage et Distribution

- ✓ **Stockage** : Les produits finis sont stockés dans des conditions contrôlées de température et d'humidité jusqu'à leur expédition.
- ✓ **Distribution** : Les produits sont ensuite expédiés aux distributeurs, pharmacies, hôpitaux et autres clients.

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

3.3 Section 03 : l'analyse de la contribution de management visuel sur la performance des processus qualité de production de PROPHARMAL.

Avant de passer à notre étude sur la problématique suivante : **“Dans quelle mesure le management visuel améliore-t-il la performance des processus qualité de production de l'entreprise ?”**

Nous avons suivi dans notre étude une approche analytique basé sur le calcul des indicateurs de performance KPI et nous avons associé à notre étude un guide d'entretien afin de répondre à notre problématique.

L'un des indicateurs des performance utilisés chez Propharmal pour évaluer et mesurer la performance des processus qualité de production est indicateur de libération des lots (produits) dans les délais.

3.3.1 Indicateur de performance :

A. Justification du Choix de l'Indicateur de Libération des Lots dans les délais :

Le choix de l'indicateur de libération des lots dans les délais comme principal sujet de notre étude s'explique par plusieurs raisons stratégiques et pratiques, en lien avec l'impact significatif de cet indicateur sur la performance globale de PRPHARMAL. Voici une explication détaillée pour justifier ce choix :

Impact Direct sur la Satisfaction Client :

- Délais de Livraison : La rapidité avec laquelle les lots sont libérés influence directement les délais de livraison des produits aux clients. Des délais de libération plus courts permettent de répondre plus rapidement aux commandes, améliorant ainsi la satisfaction client.
- Qualité et Conformité : Assurer la libération des lots dans les délais sans compromettre la qualité des produits renforce la confiance des clients dans les produits de PRPHARMAL, ce qui est crucial pour fidéliser la clientèle et maintenir une bonne réputation sur le marché.

Réduction des Erreurs et Amélioration de la Qualité :

- Contrôle Rigoureux : Le processus de libération des lots comprend des contrôles de qualité à chaque étape, ce qui permet de minimiser les erreurs et de garantir que seuls les produits conformes sont libérés. Cela contribue à la réduction des coûts liés aux rappels de produits ou aux non-conformités.
- Traçabilité Améliorée : Une bonne gestion de la libération des lots permet une meilleure traçabilité des produits, facilitant ainsi l'identification rapide et la correction des erreurs éventuelles.

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PRPHARMAL (SPA).

Optimisation de l'Efficacité Opérationnelle :

- Gestion des Stocks : Réduire les délais de libération des lots permet de minimiser les stocks en attente, optimisant ainsi la gestion des inventaires et réduisant les coûts de stockage.
- Planification de la Production : Une libération rapide des lots facilite une meilleure planification de la production et l'utilisation optimale des ressources, augmentant ainsi la productivité globale de l'entreprise.

Conformité Réglementaire :

- Respect des Normes : Le processus de libération des lots doit être conforme aux réglementations strictes du secteur pharmaceutique, telles que les Bonnes Pratiques de Fabrication (BPF). Un suivi rigoureux de cet indicateur garantit le respect des normes réglementaires, évitant des sanctions potentielles et renforçant la crédibilité de PRPHARMAL auprès des autorités régulatrices.

Opportunités d'Innovation et d'Amélioration Continue :

- Processus d'Amélioration : L'analyse des délais de libération des lots peut révéler des opportunités d'amélioration des processus existants. Cela conduit à des innovations et à une efficacité accrue, permettant à PRPHARMAL de rester compétitive sur le marché.

Contraintes de Terrain et Disponibilité des Données :

- Accès Restreint aux Données : Lors de notre étude, nous avons rencontré des difficultés pour accéder aux données relatives à d'autres indicateurs en raison de la confidentialité, de la dispersion des informations dans différents systèmes et de la disponibilité limitée des experts internes.

B. Indicateur de libération des lots dans les délais :

L'indicateur de libération des lots dans les délais mesure la capacité de propharmal à libérer ses produits finis, ou lots, dans le temps imparti, conformément aux spécifications et aux exigences réglementaires. Voici une explication détaillée de cet indicateur et des raisons pour lesquelles il est un indicateur de performance important :

Cet indicateur mesure le pourcentage ou le nombre de lots de production qui sont libérés dans un délai spécifié par rapport au total des lots produits. Il prend en compte les délais de production, les tests de qualité, les inspections et les processus de validation.

Méthode de Calcul :

Pourcentage de KPI libration dans les délais = (Nombre des lots libérer dans les délais/nombre total des lots) x 100

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

Par exemple, si PROPHARMAL produit 100 lots par mois et en libère 95 dans les délais spécifiés, l'indicateur serait de 95%.

C. Pourquoi c'est un Indicateur de Performance :

✓ Conformité Réglementaire :

Dans les industries réglementées comme la pharmaceutique, respecter les délais de libération des lots est crucial pour se conformer aux exigences des autorités de réglementation. Tout retard peut entraîner des sanctions ou des rappels de produits.

✓ Satisfaction Client :

La libération des lots dans les délais garantit que les produits sont disponibles pour les clients selon les prévisions, ce qui améliore la satisfaction client et la fidélité.

✓ Efficacité Opérationnelle :

Un bon taux de libération dans les délais indique que les processus de production, de contrôle de la qualité et de gestion des stocks sont efficaces et bien coordonnés.

✓ Réduction des Coûts :

Respecter les délais évite les surcoûts liés aux retards, comme les frais de stockage supplémentaires, les pénalités contractuelles, et les coûts d'expédition accélérée

✓ Réputation et Confiance :

Une entreprise qui libère ses lots dans les délais maintient une bonne réputation sur le marché, renforçant la confiance des partenaires commerciaux et des clients.

✓ Planification et Prévision :

Cet indicateur aide les équipes de planification et de prévision à évaluer la fiabilité des processus de production et à ajuster les stratégies en conséquence pour répondre aux demandes futures.

D. Calcule des indicateurs de libération dans les délais :

Pour répondre à notre problématique et confirmer ou rejouter nos hypothèses, PROPHARMAL nous a fourni les nombres des lots qui ont été libérés dans les délais et hors délais par mois avant et après la mise en place du management visuel pour calculer ces indicateurs KPI de libération dans les délais

Méthode de calcul de pourcentage de l'indicateur de libération par mois (KPI) = (Nombre des lots libérés dans les délais/nombre total des lots) x 100

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

E. Libération des lots pour l'année 2022 :

Tableau 3: tableau de libération des lots dans les délais et hors délais pour l'années 2022

Les mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Objectif	101	90	95	133	85	80	74	78	83	90	105	120
Libération dans les délais	90	78	75	110	74	65	61	63	70	76	90	99
Libération hors délais	11	12	10	23	11	15	13	15	13	14	15	21
Pourcentage % (KPI)	89	87	79	83	87	81	82	81	84	84	86	82

Source : fait et calculer par nous-même selon les informations fournies par PROPHARMAL.

Analyse du Tableau de Libération des Lots pour PROPHARMAL en 2022 :

Le tableau présente les données de libération des lots dans les délais, hors délais, et les KPI (Key Performance Indicator) mensuels de l'entreprise PROPHARMAL pour l'année 2022. Voici une analyse détaillée des données :

Objectif :

Les objectifs mensuels en termes de lots libérés varient de mois en mois. Les mois avec les objectifs les plus élevés sont avril (133) et décembre (120), tandis que septembre (83) et juin (80) ont des objectifs plus bas.

Libération dans les délais :

- **Variation mensuelle :** Le nombre de lots libérés dans les délais varie également chaque mois. Le mois d'avril affiche le nombre le plus élevé (110), tandis que juillet (61) et août (63) ont les nombres les plus bas.
- **Performance globale :** L'entreprise réussit à libérer une majorité de ses lots dans les délais, mais il y a des variations significatives selon les mois.

Libération hors délais :

- **Variation mensuelle :** Les libérations hors délais sont les plus élevées en décembre (21) et avril (23). Les mois de janvier et mars ont les nombres les plus bas (11 et 10 respectivement).

Pourcentage (% KPI) :

- **Performance mensuelle :** Les KPI varient de 79% (mars) à 89% (janvier)
- **Performance annuelle :** En moyenne, PROPHARMAL maintient un KPI assez élevé, montrant une performance solide dans le respect des délais de libération des lots.

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

F. Libération des lots pour l'année 2023 :

Tableau 4: tableaux de libération des lots dans les délais et hors délais pour l'années 2023

Les mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Objectif	120	100	99	115	80	83	75	80	85	95	115	130
Libération dans les délais	116	94	93	110	74	78	67	74	84	95	110	125
Libération hors délais	4	6	6	5	6	5	8	6	1	0	5	5
Pourcentage % (KPI)	96	94	94	96	93	94	89	93	99	100	96	96

Source : fait et calculer par nous-même selon les informations fournies par PROPHARMAL.

Analyse du Tableau de Libération des Lots pour PROPHARMAL en 2023 :

Le tableau présente les données de libération des lots dans les délais, hors délais, et les KPI mensuels de l'entreprise PROPHARMAL pour l'année 2023. Voici une analyse détaillée des données :

Objectif :

Les objectifs mensuels en termes de lots libérés varient tout au long de l'année. Les mois avec les objectifs les plus élevés sont décembre (130) et janvier (120), tandis que juin (80) et juillet (75) ont des objectifs plus bas.

Libération dans les délais :

- **Variation mensuelle :** Le nombre de lots libérés dans les délais est globalement élevé. Le mois de décembre affiche le nombre le plus élevé (125), tandis que juillet (67) et août (74) ont les nombres les plus bas.
- **Performance globale :** L'entreprise réussit à libérer la plupart de ses lots dans les délais, avec une performance particulièrement forte en septembre (84) et octobre (95).

Libération hors délais :

- **Variation mensuelle :** Les libérations hors délais sont globalement faibles. Les mois de janvier, février, et mars ont 4, 6, et 6 lots respectivement, tandis que septembre (1) et octobre (0) ont les nombres les plus bas.

Pourcentage (% KPI) :

- **Performance mensuelle :** Les KPI sont relativement élevés, variant de 89% (juillet) à 100% (octobre). En général, les KPI sont stables autour de 94% à 96%.
- **Performance annuelle :** En moyenne, PROPHARMAL maintient un KPI très élevé, montrant une performance exceptionnelle dans le respect des délais de libération des lots.

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

G. Libération des lots pour l'année 2024 :

Tableau 5: tableau de libération des lots dans les délais et hors délais pour les 5 dernier moi de l'années 2024

Les mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai
Objectif	135	125	116	118	115
Libration dans les délais	135	123	113	118	112
Libération hors délais	0	2	3	0	3
Pourcentage % (KPI)	100	98	97	100	97

Source : fait et calculer par nous-même selon les informations fournies par PROPHARMAL.

H. Analyse du Tableau de Libération des Lots pour PROPHARMAL en 2024 (Janvier à Mai) :

Le tableau présente les données de libération des lots dans les délais, hors délais, et les KPI mensuels de l'entreprise PROPHARMAL pour les cinq premiers mois de l'année 2024. Voici une analyse détaillée des données :

Objectif :

Les objectifs mensuels varient légèrement de mois en mois, avec un objectif élevé en janvier (135) et des objectifs plus bas en mai (115).

Libération dans les délais :

- **Variation mensuelle :** Le nombre de lots libérés dans les délais est élevé et assez stable. Le nombre le plus élevé est observé en janvier (135), et le nombre le plus bas en mai (112).
- **Performance globale :** L'entreprise réussit majoritairement à libérer ses lots dans les délais, avec une performance particulièrement forte en janvier et avril (tous les lots dans les délais).

Libération hors délais :

- **Variation mensuelle :** Les libérations hors délais sont globalement faibles. Aucun lot n'a été libéré hors délais en janvier et avril. Février et mars et mai ont respectivement 2 et 3,3 lots hors délais.

Pourcentage (% KPI) :

- **Performance mensuelle :** Les KPI sont très élevés, variant de 97% (mars et mai) à 100% (janvier et avril). En général, les KPI sont stables autour de 97% à 100%.
- **Performance annuelle :** Jusqu'à présent, l'entreprise maintien des KPI très élevés, démontrant une excellente performance dans le respect des délais de libération des lots.

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

Maintenant après avoir calculer les KPI pour l'année 2022 et 2023 ainsi que l'années en cours nous allons présenter les KPI de ces 3 ans avant la mise en place du management visuel et après pour faire une comparaison.

I. Les KPI avant et après la mise en place du management visuel :

Tableau 6: tableau des KPI avant et après la mise en place du management visuel à l'entreprise PROPHARMAL

Les mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mais	Juin	Juillet	Aout	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total
KPI % (2022)	89	87	79	83	87	81	82	81	84	84	86	82	1005%
KPI % (2023)	96	94	94	96	93	93	94	89	93	99	100	96	1137%
KPI % (2024)	100	98	97	100	97	-	-	-	-	-	-	-	492%

Source : fait et calculer par nous-même selon les informations fournies par PROPHARMAL.

Analyse des donner du tableau des KPI avant et après la mise en place du management visuel :

Calcul des Moyennes Mensuelles :

KPI Moyen 2022 (avant la mise en place du management visuel) :

- **KPI** moyen (2022) = $1005/12= 84\%$

KPI Moyen 2023 et 2024 (après la mise en place du management visuel) :

- **KPI** moyen (2023) = $1137/12= 95\%$
- **KPI** moyen (2024) = $492/5= 98.4\%$

Comparaison des Moyennes :

Avant le management visuel (2022) : La moyenne des KPI est de 84%.

Après le management visuel (2023) : La moyenne des KPIs est de 95%.

Après le management visuel (2024, partiel) : La moyenne des KPIs est de 98.4%

Observation :

Les KPI se sont clairement améliorés après la mise en place du management visuel. Voici les points clés de cette amélioration :

Augmentation significative : Les KPI ont augmenté de 84% en 2022 à 95% en 2023, représentant une amélioration d'environ 11 %.

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

Maintien et renforcement de l'amélioration : Les données partielles de 2024 montrent une moyenne encore plus élevée de 98.4%, indiquant non seulement le maintien de l'amélioration, mais aussi son renforcement.

Maintenant nous allons présenter notre guide d'entretien que nous avons associé aux calculs des indicateurs de performances KPI.

3.3.2 Le guide d'entretiens.

Les détails de notre entretien sont comme suit :

Mode d'enquête : entretiens face à face

Les responsables :

- **Responsable assurance qualité** : Mme. Asma
- **Responsable de production** : Mr. Chaouki

Durée d'entretiens : une durée de 50 minutes à 1h pour chaque responsable

Les questions avec réponse et analyse pour chaque question :

- **Question1** : Pouvez-vous décrire comment le management visuel est utilisé dans votre service ?
 - **Réponse 1** : chaque jour on fait des réunions +QDCI pour identifier les tâches exécutées efficacement et celles qui ne le sont pas, et même identifier les problèmes et les risques.
 - **Réponse 2** : le management visuel est utilisé dans les différents départements à travers des réunions +QDCI

Analyse des réponses :

Les deux réponses mettent en évidence l'usage quotidien des réunions QDCI (Qualité, Délais, Coûts, Implication) comme un élément clé du management visuel. Ces réunions permettent de surveiller les tâches, d'identifier les problèmes et les risques, et d'assurer une coordination entre les différents départements. Cela montre une utilisation systématique et structurée du management visuel pour améliorer l'efficacité et la communication.

- **Question2** : Comment évaluez-vous l'impact de ces outils sur la performance de vos processus qualité ?
 - **Réponse 1** : les réunions +QDCI nous permettent de maintenir une surveillance constante sur nos processus et de réagir rapidement aux problèmes. Grâce à cette approche, nous avons observé une amélioration notable de la qualité de nos processus.

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

- **Réponse 2** : grâce aux réunions +QDCI Nous avons constaté une réduction des erreurs de production et une augmentation de la conformité aux normes de qualité.

Analyse de réponse :

Les deux réponses soulignent l'impact positif des réunions QDCI sur la performance des processus qualité. Elles permettent une surveillance continue et une réaction rapide aux problèmes, ce qui conduit à des améliorations notables de la qualité des processus. Des résultats concrets sont observés, tels que la réduction des erreurs de production et une meilleure conformité aux normes de qualité. Cela démontre l'efficacité des réunions QDCI en tant qu'outil de management visuel.

- **Question3** : Quels aspects du management visuel contribuent le plus à l'amélioration des processus qualité ?
 - **Réponse1** : Les outils de management visuel permettent de signaler immédiatement les anomalies ou les déviations par rapport aux normes de qualité.
 - **Réponse2** : Le management visuel améliore la communication et la collaboration entre nos équipes. En rendant l'information accessible à tous,

Analyse des réponses :

Les réponses mettent en évidence deux aspects principaux du management visuel qui contribuent à l'amélioration des processus qualité :

- Signalisation immédiate des anomalies : La capacité de détecter et de signaler rapidement les déviations par rapport aux normes de qualité permet une intervention rapide et efficace, minimisant les impacts négatifs.
 - Amélioration de la communication et de la collaboration : En rendant les informations accessibles à tous, le management visuel favorise une meilleure communication et coordination entre les équipes, ce qui est essentiel pour maintenir et améliorer la qualité des processus.
- **Question4** : Avez-vous observé une amélioration dans les délais de libération des lots depuis l'implémentation du management visuel ?
 - **Réponse1** : Depuis que nous avons adopté le management visuel, nous avons non seulement observé une amélioration dans les délais de libération des lots, mais aussi une réduction notable des erreurs et des retards imprévus. Le tableau + QDCI nous a permis de prendre des décisions plus éclairées et de réagir immédiatement aux problèmes potentiels. Cela a permis à notre équipe de mieux planifier les ressources et de maintenir une cadence de production plus régulière, assurant ainsi une libération des lots dans les délais convenus avec nos clients.

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

- **Réponse2** : Oui, depuis l'implémentation du management visuel, nous avons constaté une amélioration significative dans les délais de libération des lots. Les outils visuels nous permettent de suivre les progrès en temps réel et de détecter rapidement les problèmes potentiels

Analyse des réponses :

Les réponses fournies montrent de manière cohérente les avantages tangibles du management visuel dans l'amélioration des délais de libération des lots :

La Réponse 1 met en avant une amélioration significative des délais de libération des lots depuis l'adoption du management visuel. En utilisant des outils visuels tels que le tableau + QDCI, l'équipe peut prendre des décisions plus éclairées et réagir rapidement aux problèmes potentiels. Cette approche a permis non seulement de réduire les erreurs et les retards imprévus, mais aussi de planifier efficacement les ressources et de maintenir une cadence de production régulière, alignée sur les attentes des clients en termes de délais.

La Réponse 2 confirme également une amélioration significative des délais de libération des lots grâce à l'utilisation d'outils visuels. En permettant de suivre les progrès en temps réel, ces outils facilitent la détection rapide des problèmes potentiels et la prise de mesures correctives immédiates. Cela renforce la capacité de l'équipe à maintenir une gestion proactive des délais et à assurer une livraison ponctuelle des lots, contribuant ainsi à une satisfaction client accrue.

- **Question5** : Quels outils visuels sont les plus efficaces pour optimiser les processus de production ?
 - **Réponse1** : Actuellement, les réunions +QDCI se sont avérées être parmi les outils visuels les plus efficaces pour optimiser nos processus de production chez Propharmal. Ces réunions fournissent une plateforme structurée où chaque département passe en revue les tâches en cours, identifie les défis et les risques potentiels, et prend des décisions collaboratives pour améliorer la performance. Cette approche nous permet de maintenir une surveillance proactive sur nos opérations, de renforcer la communication interdépartementale, et de réagir rapidement aux anomalies, contribuant ainsi à une optimisation continue de nos processus de production.
 - **Réponse2** : L'outil que nous utilisons actuellement est le tableau +QDCI.

Analyse des réponses :

Les deux réponses fournissent des insights sur les outils visuels efficaces pour optimiser les processus de production, chacune mettant en avant une approche spécifique utilisée dans l'entreprise Propharmal.

Réponse 1 décrit l'utilisation des réunions +QDCI comme l'un des outils visuels les plus efficaces. Ces réunions offrent une structure où chaque département examine les tâches en cours, identifie les défis et les risques potentiels, et prend des décisions collaboratives pour

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

améliorer la performance. Cela permet une surveillance proactive des opérations, renforce la communication entre les départements et permet une réaction rapide aux anomalies, contribuant ainsi à une optimisation continue des processus de production.

Réponse 2, en revanche, met l'accent sur un outil spécifique utilisé, à savoir le tableau +QDCI. Bien que moins détaillée que la première réponse, elle suggère que ce tableau spécifique est l'outil visuel clé actuellement utilisé pour optimiser les processus de production chez Propharmal.

En combinant ces deux réponses, on peut déduire que chez Propharmal, les réunions +QDCI sont organisées autour du tableau +QDCI comme outils visuels principaux pour optimiser les processus de production. Les réunions fournissent la structure et le cadre pour discuter des opérations en cours et des améliorations nécessaires, tandis que le tableau lui-même agit comme un support visuel central pour cette gestion et cette optimisation des processus.

➤ **Question 6 :** En quoi le management visuel aide-t-il dans la prise de décision ?

- **Réponse 1 :**

Le management visuel améliore la communication et la collaboration au sein de l'équipe, ce qui est essentiel pour la prise de décision efficace. En rendant l'information accessible à tous de manière claire et transparente, il favorise un alignement plus rapide sur les objectifs et les priorités. Les réunions +QDCI, par exemple, permettent de discuter des défis et des solutions de manière collaborative, en intégrant les perspectives de différentes parties prenantes. Cela conduit à des décisions mieux informées, basées sur une compréhension partagée des données et des enjeux.

- **Réponse 2 :**

Le management visuel facilite la prise de décision en fournissant une vue d'ensemble claire et immédiate des données pertinentes.

Analyse des réponses :

Selon la première et la deuxième Le management visuel joue un rôle crucial dans la prise de décision en améliorant la communication, la collaboration et la clarté des informations. D'une part, il facilite la communication au sein de l'équipe en rendant les données accessibles de manière claire et transparente, ce qui permet un alignement rapide sur les objectifs et les priorités. Les réunions comme les +QDCI illustrent comment il favorise une discussion collaborative des défis et des solutions, intégrant ainsi diverses perspectives pour des décisions mieux informées et basées sur une compréhension partagée. D'autre part, le management visuel offre une vue d'ensemble immédiate des données pertinentes, essentielle pour les décideurs afin de comprendre rapidement la situation et les implications des différentes options disponibles. En résumé, en combinant une communication améliorée et une visualisation claire des informations, le management visuel facilite des décisions plus rapides, plus informées et plus efficaces, renforçant ainsi la capacité d'une équipe à agir de manière coordonnée et stratégique.

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

➤ **Question 7** : Pouvez-vous donner des exemples de décisions importantes prises grâce au tableau +QDCI ?

- **Réponse1** :

Optimisation des procédures de contrôle qualité :

En utilisant le tableau +QDCI lors de nos réunions quotidiennes, nous avons identifié une augmentation significative du temps nécessaire pour la vérification des normes de qualité dans le processus de production d'un lot crucial. Grâce à la visualisation des données, nous avons découvert que certaines étapes de vérification étaient surchargées à certains moments de la journée. Cette observation nous a conduits à réorganiser les équipes et à introduire des rotations de personnel afin d'optimiser les heures de pointe de vérification. Cela a permis de réduire les délais de libération des lots tout en maintenant des normes strictes de qualité, renforçant ainsi notre capacité à répondre aux demandes du marché de manière agile et fiable.

- **Réponse2** :

Réponse rapide aux variations de la demande :

À l'aide du tableau +QDCI, nous avons pu surveiller de près les fluctuations dans les niveaux de stock pour un médicament spécifique à forte demande. Lorsque nous avons remarqué une baisse inattendue des niveaux de stock critiques, nous avons immédiatement convoqué une réunion pour évaluer la situation. En examinant les données visuelles sur le tableau, nous avons identifié le goulot d'étranglement dans la chaîne d'approvisionnement et avons pris la décision stratégique d'augmenter la production de ce médicament tout en renforçant nos efforts de prévision de la demande. Cette initiative a permis à PROPHARMAL de répondre rapidement à la demande du marché tout en maintenant des niveaux de service élevés pour nos clients et partenaires.

Analyse des réponses : Les réponses données montrent comment l'utilisation du tableau +QDCI a permis à l'entreprise de prendre des décisions stratégiques basées sur des données concrètes, améliorant ainsi ses opérations et sa capacité à répondre aux défis du marché.

Dans la première réponse, l'entreprise a optimisé ses procédures de contrôle qualité en identifiant des inefficacités dans le processus de vérification des normes de qualité grâce à la visualisation des données. En réorganisant les équipes et en introduisant des rotations de personnel aux heures de pointe, elle a réussi à réduire les délais de libération des lots tout en maintenant des normes strictes de qualité. Cela montre comment le tableau +QDCI a été crucial pour améliorer l'efficacité opérationnelle et la réactivité face aux besoins du marché.

Dans la deuxième réponse, l'entreprise a réagi rapidement à une baisse inattendue des niveaux de stock d'un médicament très demandé. En utilisant le tableau +QDCI pour surveiller les niveaux de stock et identifier le goulot d'étranglement dans la chaîne d'approvisionnement, elle a pu prendre la décision stratégique d'augmenter la production de ce médicament. Cette initiative a permis à l'entreprise de maintenir des niveaux de service élevés et de répondre efficacement à la demande croissante du marché, tout en améliorant ses capacités prévisionnelles.

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

En résumé, l'intégration du tableau +QDCI dans les réunions quotidiennes a facilité une prise de décision basée sur des données précises et en temps réel. Cela a non seulement amélioré la gestion opérationnelle de l'entreprise, mais aussi renforcé sa capacité à s'adapter rapidement aux fluctuations du marché et à maintenir des normes élevées de qualité et de service client.

- **Question8** : Quels sont les outils visuels les plus utiles pour la prise de décision selon vous ?
- **Réponse 1** : Actuellement, nous trouvons que les réunions +QDCI sont parmi les outils visuels les plus utiles pour la prise de décision chez Propharmal. Ces réunions fournissent une plateforme structurée où chaque département passe en revue les tâches en cours, identifie les défis et les risques potentiels, et prend des décisions collaboratives pour améliorer la performance. Cette approche nous permet de réagir rapidement aux défis émergents et de garantir une prise de décision informée et coordonnée à tous les niveaux de l'organisation.
- **Réponse 2** : Le tableau +QDCI. Ce tableau est central pour notre processus de prise de décision car il nous permet de visualiser clairement les métriques clés, les objectifs et les progrès en temps réel. Il agit comme un tableau de bord visuel où les équipes peuvent voir instantanément les performances, identifier les zones nécessitant une action et prendre des décisions basées sur des données concrètes. Cela favorise une culture de transparence et d'efficacité dans nos processus décisionnels au sein de Propharmal.

Analyse des réponses :

Les réponses des responsables chez Propharmal mettent en lumière l'outil principal utilisé pour la prise de décision et la gestion des performances au sein de l'organisation.

Les réunions de +QDCI sont décrites comme essentielles. Elles fournissent une plateforme structurée où chaque département examine les tâches en cours, identifie les défis et les risques potentiels, et prend des décisions collaboratives pour améliorer la performance. Cette approche permet une réactivité rapide face aux défis émergents et assure une prise de décision coordonnée et informée à tous les niveaux de l'entreprise.

Le tableau +QDCI est crucial. Il agit comme un tableau de bord visuel central, permettant de visualiser clairement les métriques clés, les objectifs et les progrès en temps réel. Ce tableau de bord permet aux équipes de voir instantanément les performances, d'identifier les domaines nécessitant une action et de prendre des décisions basées sur des données tangibles. Cette approche favorise une culture de transparence et d'efficacité dans les processus décisionnels de Propharmal.

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

3.3.2.1 Synthèse générale de l'entretien avec les responsables assurance qualité et production :

L'entretien avec les responsables assurance qualité et production de l'entreprise Propharmal a permis de mettre en lumière l'importance du management visuel, en particulier à travers l'utilisation des réunions +QDCI (Qualité, Délais, Coûts, Implication), et son impact sur les processus de production et de qualité.

Utilisation du management visuel :

Les deux responsables ont confirmé que le management visuel est systématiquement intégré dans les activités quotidiennes à travers des réunions +QDCI. Ces réunions permettent de surveiller les tâches, identifier les problèmes et les risques, et coordonner les actions entre les différents départements.

Impact sur la performance des processus qualité :

Ils ont tous deux observés des améliorations notables dans la performance des processus qualité grâce aux réunions +QDCI. Cela inclut une réduction des erreurs de production et une meilleure conformité aux normes de qualité, soulignant un impact positif direct sur la qualité des processus.

Aspects contribuant à l'amélioration des processus qualité :

- Signalisation immédiate des anomalies : La détection rapide des déviations par rapport aux normes permet une intervention efficace.
- Amélioration de la communication et de la collaboration : La transparence et l'accessibilité des informations favorisent une meilleure coordination entre les équipes.

Amélioration des délais de libération des lots :

Depuis l'implémentation du management visuel, les délais de libération des lots se sont améliorés. Les outils visuels permettent de suivre les progrès en temps réel, de détecter rapidement les problèmes, et de prendre des décisions éclairées pour optimiser la production.

Outils visuels efficaces pour optimiser les processus de production :

Les réunions +QDCI et le tableau +QDCI sont considérés comme des outils visuels clés. Ils fournissent une structure pour discuter des opérations, identifier les défis et prendre des décisions collaboratives, favorisant une optimisation continue des processus de production.

Aide à la prise de décision :

Le management visuel améliore la prise de décision en rendant les données claires et accessibles, facilitant ainsi une communication et une collaboration efficaces. Les réunions +QDCI permettent d'intégrer les perspectives de différentes parties prenantes, menant à des décisions mieux informées et plus coordonnées.

Exemples de décisions importantes prises grâce au tableau +QDCI :

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

Optimisation des procédures de contrôle qualité : Réorganisation des équipes pour réduire les délais de vérification des normes de qualité. Réponse rapide aux variations de la demande : Ajustement de la production pour répondre à une baisse inattendue des niveaux de stock d'un médicament spécifique.

Outils visuels les plus utiles pour la prise de décision :

- Réunions +QDCI : Essentielles pour une prise de décision collaborative et informée.
- Tableau +QDCI : Agit comme un tableau de bord visuel central, permettant de visualiser les performances, les objectifs et les progrès en temps réel, favorisant ainsi une prise de décision basée sur des données concrètes.

3.3.3 Conclusion :

Les résultats des entretiens avec les responsables assurance qualité et production de PROPHARMAL montrent une amélioration notable des processus qualité grâce aux réunions +QDCI. Ils ont observé une réduction des erreurs de production et une meilleure conformité aux normes de qualité. Ces observations sont corroborées par les indicateurs de performance qui montrent une augmentation de la moyenne des KPIs de 84 % en 2022 à 95 % en 2023, avec une tendance continue à la hausse en 2024. Ces deux sources confirment que le management visuel améliore significativement la performance des processus qualité de production. ce résultat confirme notre première hypothèse « : Le management visuel a un impact positif sur la performance des processus qualité de production. »

Les entretiens indiquent que le management visuel, via les réunions +QDCI, a permis une meilleure surveillance des tâches et une identification rapide des problèmes, ce qui a amélioré les délais de libération des lots. De plus, l'utilisation de tableaux de bord visuels a facilité la prise de décisions rapides et éclairées, optimisant ainsi les processus de production. Les indicateurs de performance soutiennent cette hypothèse en montrant une optimisation continue des processus, confirmée par une meilleure libération des lots dans les délais. Ces résultats aussi nous permet de confirmer notre deuxième hypothèse « Le management visuel contribue à l'optimisation des processus de production, à travers une meilleure libération des lots dans les délais. »

Les entretiens révèlent que les réunions +QDCI et les tableaux +QDCI sont essentiels pour la prise de décisions collaboratives et informées, en rendant les données claires et accessibles. Les responsables ont mentionné des exemples concrets de décisions importantes prises grâce aux tableaux +QDCI, telles que l'optimisation des procédures de contrôle qualité et la réponse rapide aux variations de la demande. Les indicateurs de performance montrent que ces outils visuels ont permis une prise de décision plus rapide et plus efficace, confirmant ainsi que l'utilisation des outils de management visuel permet aux gestionnaires de prendre de bonnes décisions. Donc troisième hypothèse aussi elle est confirmée « : L'utilisation des outils du management visuel permet aux gestionnaires de prendre de bonnes décisions ».

Chapitre03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).

3.3.4 Les recommandations :

Analyser les données pour l'amélioration continue : Utilisez les données collectées à partir des tableaux de bord visuels pour identifier les tendances, les points faibles et les opportunités d'amélioration. Encouragez une analyse régulière des performances pour ajuster les processus et maximiser la qualité et l'efficacité opérationnelle.

Investir dans la technologie : Explorez les possibilités d'intégrer des outils technologiques avancés pour renforcer davantage la gestion visuelle des processus. Cela peut inclure l'automatisation des rapports, l'utilisation de systèmes de gestion de la qualité intégrés (EQMS) ou d'autres technologies qui facilitent la collecte, l'analyse et la présentation des données de performance.

CONCLUSION GÉNÉRALE

Conclusion Générale :

La présente étude explore en profondeur l'impact considérable du management visuel sur la performance des processus qualité de production au sein des entreprises. À travers une analyse approfondie de multiples études de cas et d'une riche base de données empiriques, il devient manifeste que le management visuel dépasse largement son rôle initial de simple méthode de communication visuelle. En réalité, il se révèle être un levier stratégique essentiel pour l'optimisation continue des opérations industrielles, influençant positivement plusieurs aspects critiques de la gestion d'entreprise.

L'un des aspects les plus cruciaux du management visuel réside dans son effet sur la communication et la transparence au sein des équipes de production. En rendant les informations essentielles facilement accessibles à travers des tableaux de bord et des indicateurs visuels, il facilite la diffusion claire des objectifs et des attentes à tous les niveaux de l'organisation. Cette transparence renforcée permet non seulement d'aligner les efforts individuels et collectifs sur les objectifs stratégiques, mais aussi de détecter précocement les écarts et les problèmes potentiels. Ainsi, les équipes peuvent réagir de manière proactive, réduisant significativement les temps d'arrêt et améliorant la réactivité face aux défis opérationnels imprévus.

Par ailleurs, l'impact du management visuel sur l'optimisation des processus est indéniable. En fournissant aux gestionnaires et aux employés des outils visuels pour surveiller en temps réel les performances et identifier les inefficacités, les entreprises peuvent ajuster leurs stratégies de production avec une précision accrue. Par exemple, l'implémentation du management visuel chez PROPHARMAL a permis une gestion plus efficiente des ressources et une augmentation substantielle de la productivité en facilitant la libération des lots dans les délais requis.

Un autre avantage significatif réside dans l'engagement renforcé des employés. En rendant visibles les objectifs individuels et collectifs, le management visuel stimule les équipes à surpasser les standards de performance établis. Cette transparence encourage une culture d'amélioration continue où chaque membre de l'organisation contribue activement à la réalisation des objectifs stratégiques. Cette dynamique favorise non seulement l'innovation mais aussi une croissance durable, renforçant ainsi la compétitivité de l'entreprise sur le marché.

En termes de prise de décision, les outils de management visuel offrent une capacité unique aux gestionnaires pour prendre des décisions informées et basées sur des données en temps réel. L'analyse visuelle des tendances et des performances permet une réactivité accrue face aux évolutions du marché et aux exigences des clients. Cette capacité à anticiper et à répondre aux défis potentiels renforce la position de l'entreprise sur le plan concurrentiel, garantissant une adaptation agile aux changements du marché et aux besoins des clients.

CONCLUSION GÉNÉRALE

L'analyse approfondie de l'impact du management visuel sur la performance des processus qualité de production confirme son rôle essentiel dans la transformation des pratiques industrielles. En fournissant des outils efficaces pour améliorer la communication, optimiser les processus, renforcer l'engagement des employés et soutenir la prise de décision, le management visuel émerge comme un pilier fondamental pour les entreprises cherchant à atteindre des standards élevés de qualité et d'efficacité opérationnelle. Son adoption stratégique ne représente pas seulement un investissement dans l'amélioration continue, mais aussi un moteur essentiel pour une croissance durable dans un environnement économique en constante évolution.

Cette capacité à aligner les objectifs stratégiques avec les actions opérationnelles quotidiennes est particulièrement cruciale dans un contexte où la compétition mondiale exige une agilité et une efficacité accrues. Les entreprises qui intègrent efficacement le management visuel dans leur stratégie globale sont mieux positionnées pour innover rapidement et répondre aux demandes changeantes du marché.

L'impact du management visuel va au-delà des bénéfices immédiats sur la productivité et l'efficacité. Il contribue également à façonner une culture d'entreprise dynamique et orientée vers l'amélioration continue. En rendant visibles les performances individuelles et collectives à travers des indicateurs clés, les organisations encouragent une saine émulation et renforcent le sentiment d'appartenance des employés à des objectifs communs. Cette transparence favorise non seulement une plus grande responsabilisation mais aussi une collaboration plus étroite entre les différents départements et niveaux hiérarchiques.

Dans un environnement où les entreprises doivent constamment innover pour rester compétitives, le management visuel offre un cadre structuré pour l'analyse des données et la prise de décision. En centralisant les informations cruciales dans des tableaux de bord visuels et des rapports synthétiques, il permet aux gestionnaires d'avoir une vue d'ensemble claire et actualisée de la performance globale de l'entreprise. Cette vue d'ensemble facilite l'identification des tendances émergentes et des opportunités de croissance, tout en permettant une réaction rapide aux défis potentiels.

L'approche proactive du management visuel se traduit également par une réduction des coûts opérationnels à long terme. En identifiant et en corrigeant rapidement les inefficacités grâce à une surveillance constante des processus, les entreprises minimisent les pertes de production et optimisent l'utilisation des ressources disponibles. Cette gestion efficace des ressources conduit à une augmentation globale de la rentabilité et renforce la position financière de l'entreprise sur le marché.

CONCLUSION GÉNÉRALE

En outre, l'impact du management visuel sur la gestion des risques est significatif. En fournissant aux décideurs des informations précises et en temps réel sur les performances et les anomalies potentielles, il permet une réaction rapide et appropriée face aux incidents imprévus. Cette capacité à anticiper et à atténuer les risques opérationnels est cruciale pour maintenir la continuité des activités et la confiance des parties prenantes, renforçant ainsi la réputation et la crédibilité de l'entreprise.

Dans un monde où la compétitivité est de plus en plus féroce, le management visuel représente non seulement un avantage stratégique mais aussi un impératif pour les entreprises aspirant à une croissance durable. En optimisant les processus, en renforçant l'engagement des employés et en améliorant la prise de décision, il permet aux organisations de naviguer avec succès dans un environnement économique complexe et en constante évolution.

En conclusion, l'adoption stratégique du management visuel n'est pas seulement une réponse aux défis actuels, mais aussi une anticipation des opportunités futures. En intégrant cette approche dans leur culture d'entreprise, les organisations se positionnent non seulement pour améliorer leur performance opérationnelle à court terme, mais aussi pour assurer leur compétitivité et leur succès à long terme dans un marché mondialisé et dynamique. Par conséquent, investir dans le management visuel représente un choix judicieux pour les entreprises cherchant à maximiser leur efficacité, leur agilité et leur résilience dans un paysage économique en perpétuelle mutation.

BIBLIOGRAPHIE

Bibliographie :

- AXELOS. *Managing Successful Projects with PRINCE2* (6e éd.). London, UK: TSO (The Stationery Office).2017. p149-152.
- Carroll, A.B., & Buchholtz, A.K. (2014). *Business and Society: Ethics, Sustainability, and Stakeholder Management*. Cengage Learning, pp. 302-306.
- CHARDONNET André et THIBAUDON Dominique, *Le guide du PDCA de Deming, progrès continu et management*, Éditions d'organisation, Paris, 2003.
- Christian HOHMANN "guide pratique des 5S et du management visuel", Eyrolles 2eme ED, p.286.
- Colin R., 2004, *le kanban*, Editions AFNOR, Paris.
- Courtois, Pillet M., Martin-Bonnefous C., *Gestion de Production*, Éditions d'Organisation, Paris.2022.
- Davenport, T.H. (1993). *Process Innovation: Reengineering Work Through Information Technology*. Harvard Business School Press, p (45-52).
- Deming, W. E. (1986). *Out of the Crisis*. Pages 350-360.
- Diego, F, River, L, (October 2007). *Lean Manufacturing measurement: The Relationship between Lean activities and Lean metrics*, Estudios Gerenciales. Volume 36, p105.
- file:///C:/Users/Click/Downloads/Ressource%204%20(Diagramme%20de%20Pareto).pdf
- Galsworth, G. D. (2005). *Visual Workplace: How to Implement Lean Principles in Your Facility*. CRC Press. P 150-170.
- Galsworth, G. D. (2005). *Visual Workplace: Visual Thinking*. CRC Press. (p. 42-45)
- Harold Kerzner. *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling* (12e éd.). Hoboken, NJ: Wiley. 2017.p481-485.
- Henri Mintzberg, "Management - Les fondamentaux" (8ème édition), 2020, P15.
- Imai, M. (1986). *Kaizen: The Key to Japan's Competitive Success*. McGraw-Hill. Pages 175-180.
- Institut Lean France <https://www.institut-lean-france.fr/> consulté le 11/05/24 à 10h.
- ISO 9001:2015. *Quality Management Systems – Requirements*. International Organization for Standardization, p (24-30).

BIBLIOGRAPHIE

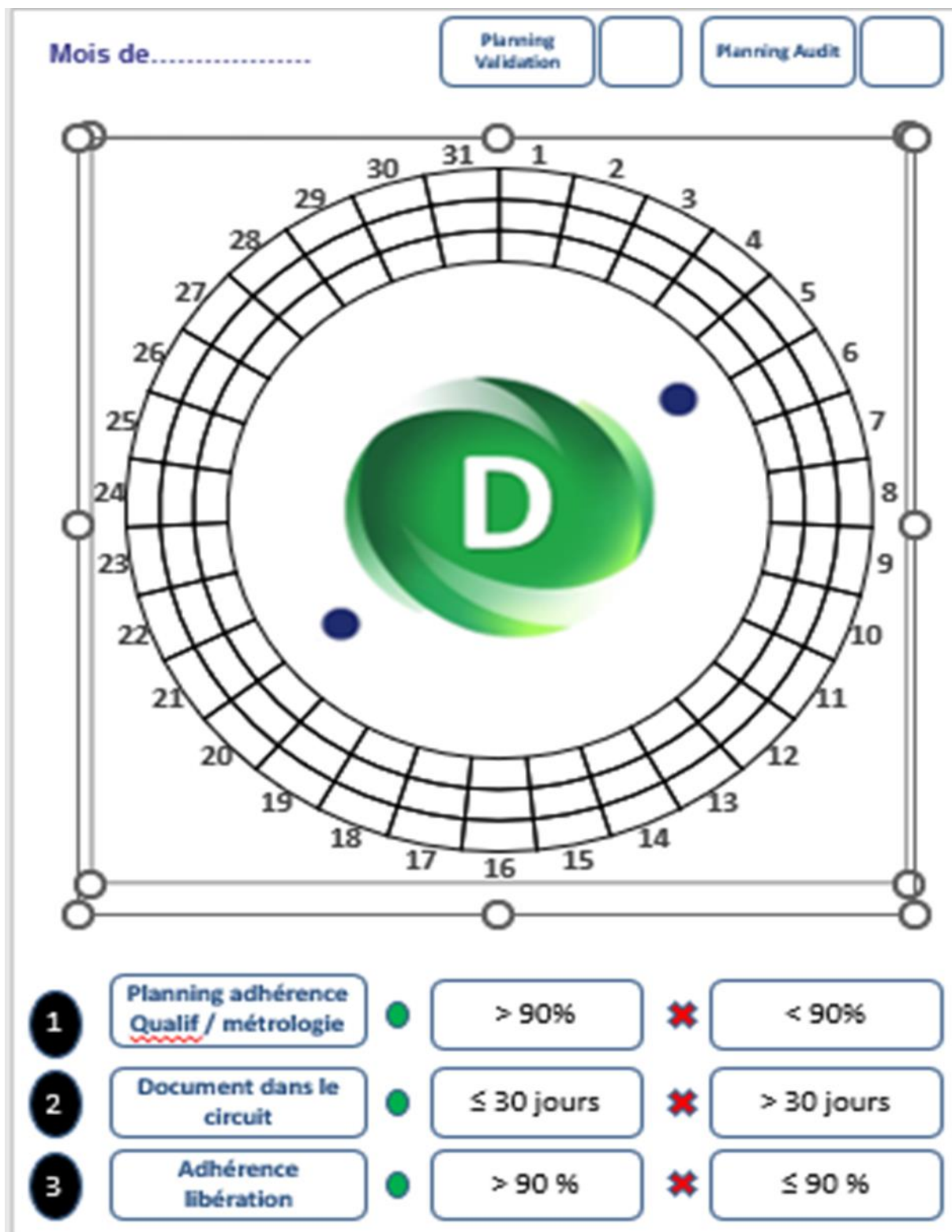
- Jean-Louis Muller, *Management par objectifs et performance* (3e éd.). Paris, France: ESF Éditeur, 2011, p 101-115.
- Jean-Philippe Deschamps, *La gestion des processus par les cartes et les diagrammes de flux* (1ère éd.). Paris, France. 2015. P 102-115.
- Jeffrey Liker (2004). *The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer*. McGraw-Hill. Pages 112-130.
- Juran, J.M. (1999). *Juran's Quality Handbook*. McGraw-Hill Education.
- Kaplan, R.S., & Norton, D.P. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Harvard Business Review Press.
- Kotler, P., & Keller, K.L. *Marketing Management*. Pearson. 2016.P(245-250)
- Kotler, P., Keller, K. L., Brady, M., Goodman, M., & Hansen, T. (2016). *Marketing Management*. Pearson.P(200-245)
- Liker, J. K. (2004). *The Toyota Way*. McGraw-Hill. Pages 75-80.
- Meyer, M. H., & Rother, M. (2013). *The Toyota Kata Practice Guide: Practicing Scientific Thinking Skills for Superior Results in 20 Minutes a Day*. McGraw-Hill. Pages 95-105.
- Mintzberg, H., Ahlstrand, B., & Lampel, J. (1998). *Strategy Safari: A Guided Tour Through the Wilds of Strategic Management*. Free Press, pp. 123-138.
- Montgomery, D. C. (2009). "Introduction to Statistical Quality Control". Wiley. P (223-250)
- Moser, C., Resch, B., & Weidinger, J. (2019). "Challenges of Visual Management in Manufacturing". *Journal of Manufacturing Technology Management* p 929-931.
- Parmenter, D. (2015). *Key Performance Indicators: Developing, Implementing, and Using Winning KPIs*. Wiley.P(198-212)
- Parmenter, D. *Key Performance Indicators: Developing, Implementing, and Using Winning KPIs*. Wiley. 2015.P(38-52)
- Parmenter, D. (2015). *Key Performance Indicators: Developing, Implementing, and Using Winning KPIs*. Pages 120-130.
- Parry, G. C., & Turner, C. E. (2006). "Application of lean visual management techniques for improving healthcare delivery". *International Journal of Technology Management*, p 163-176.
- Parry, S., & Turner, C. (2006). *Lean Transformations: When and how they happen*. Oaklea Press. (P. 64-68)

BIBLIOGRAPHIE

- Peter S. Pande, Robert P. Neuman, et Roland R. Cavanagh (2000). *The Six Sigma Way: How GE, Motorola, and Other Top Companies are Honing Their Performance*. McGraw-Hill. Pages 75-90.
- Pierre Mongin, Laurent Delhalle, Elisabeth Touzet, *L'ART DU MANAGEMENT VISUEL*, Illustrations de Luis Garcia, 2e édition, Dunod 2023, p57.
- Porter, M.E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press, p. (33-42.)
- Robbins, S. P., Coulter, M., & Langton, N. (2018). *Management* (13th ed.). Pearson. P(220-265)
- Rother, M., & Shook, J. (2003). *Learning to See: Value Stream Mapping to Add Value and Eliminate MUDA*. Lean Enterprise Institute. (P. 20-30)
- RUAT (M) « Améliorer la performance des transporteurs sur la supply chain » ; Mémoire de fin d'études ; ESC Saint Etienne ; 2011 ; page 52.
- Shingo, S. (1989). *A Study of the Toyota Production System: From an Industrial Engineering Viewpoint*. CRC Press. (p. 51-54)
- Slack, N., Brandon-Jones, A., & Johnston, R. (2016). *Operations Management*. Pearson, p. (82-86.)
- Souti J, *L'ingénierie de production*, Editions Masson, Paris, Milan, Barcelone, Bonn.1991.
- Stevenson, W. J. (2018). *Operations Management* (13th ed.). McGraw-Hill Education. P (65-110)
- Tony Buzan, *The Mind Map Book: Unlock your Creativity, Boost Your Memory, Change Your Life* (1ère éd.). London, UK: BBC Active, 2006. P 40-45
- TRABELSI Youssef Khaled, Université de Technologie de Compiègne, Master Qualité et Performance dans les Organisations (QPO), Mémoire d'Intelligence Méthodologique du stage professionnel de fin d'études, juin 2017
- Voyer P, « tableau de bord de gestion et indicateur de performance », 2ème Édition, presse de l'Université du QUEBEC, 2006 p (69-71).
- Womack, J.P., Jones, D.T., & Roos, D. (1990). *The Machine That Changed the World: The Story of Lean Production*. Harper Perennial

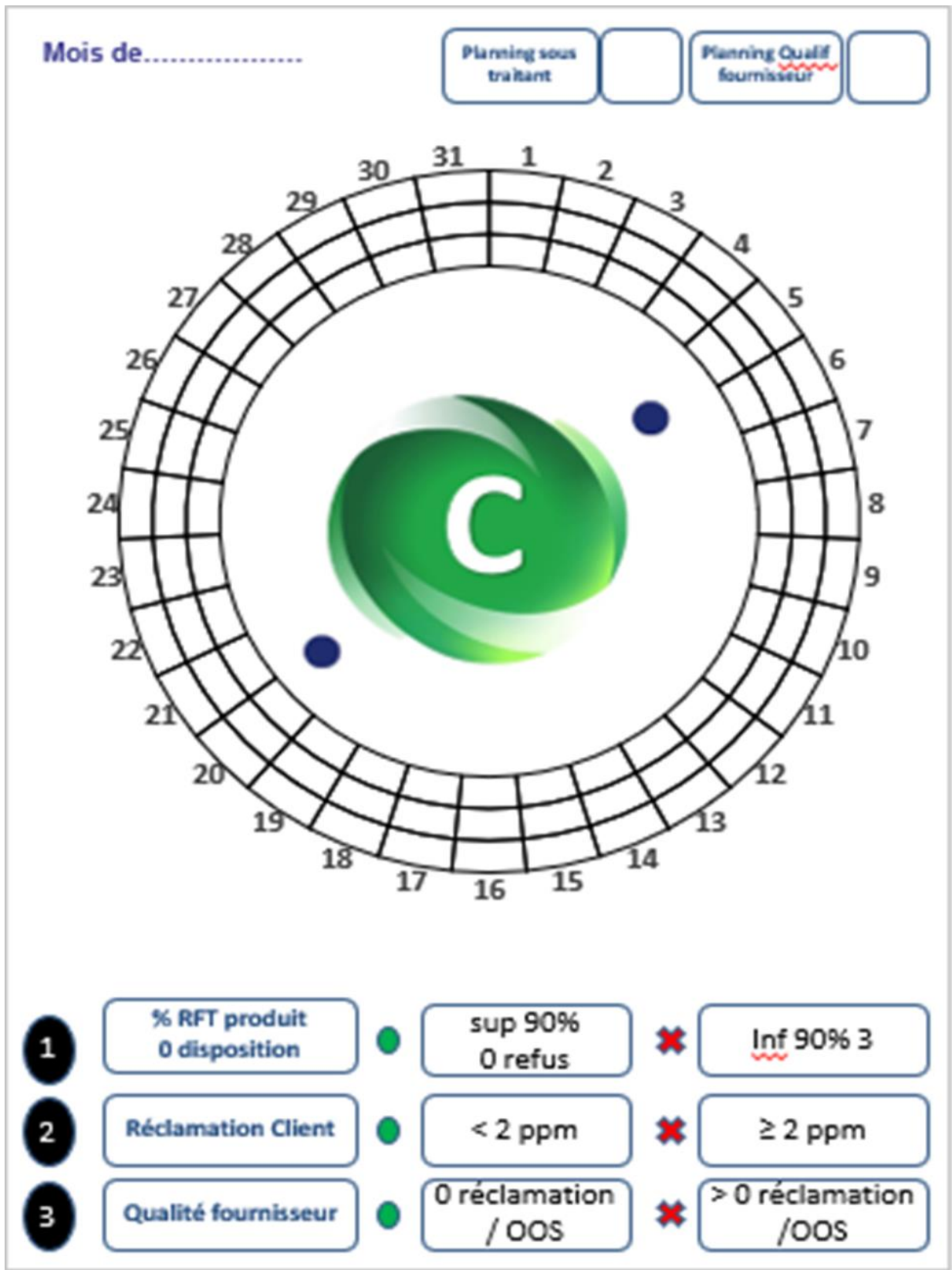
Les Annexes :

Le diagramme de la lettre D (délais):



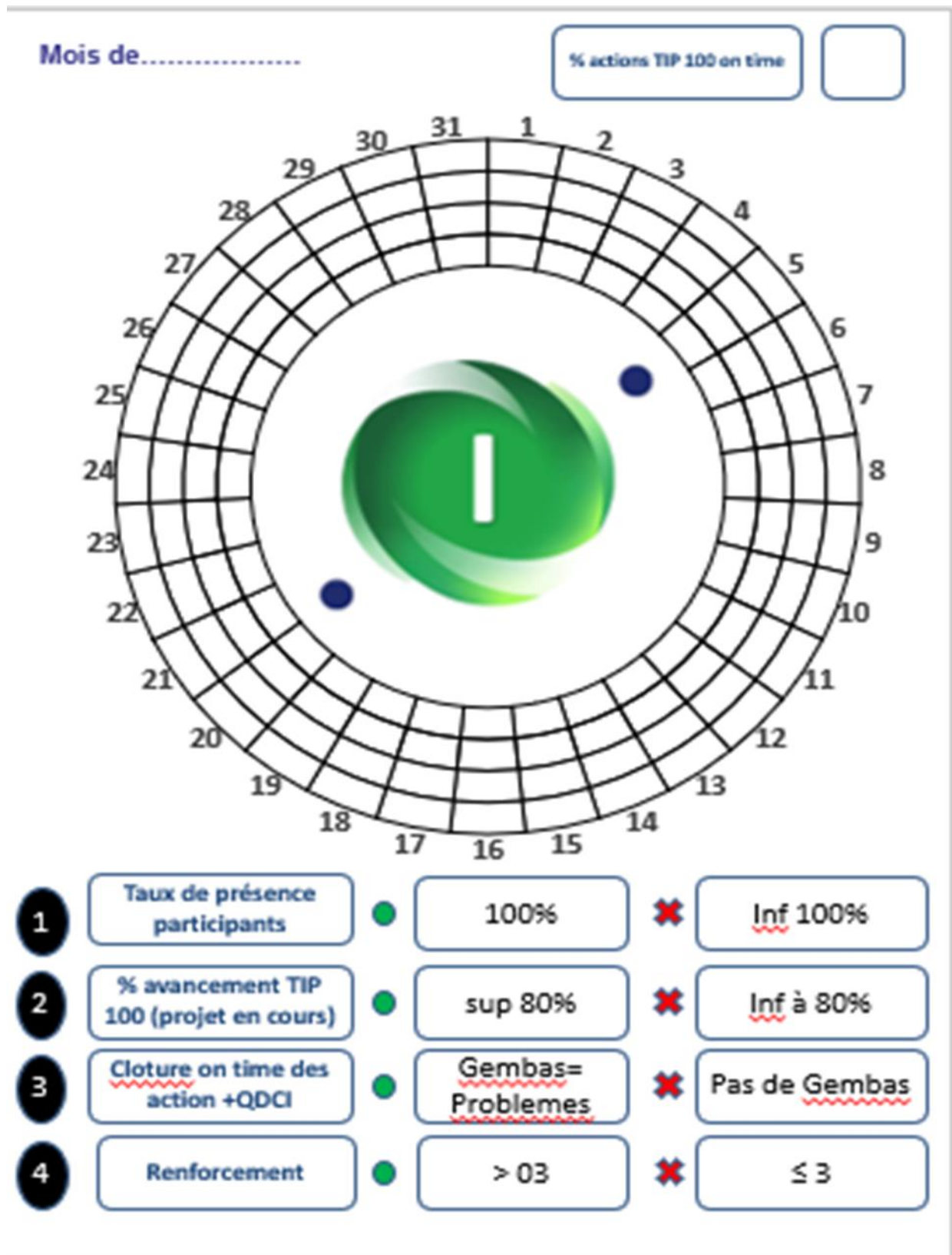
ANNEXES

Les diagrammes de la lettre C (cout) :



ANNEXES

Les diagrammes de la lettre I (implication) :



Le guide d'entretiens :

- Question1 : Pouvez-vous décrire comment le management visuel est utilisé dans votre service ?
- Question2 : Comment évaluez-vous l'impact de ces outils sur la performance de vos processus qualité ?
- Question3 : Quels aspects du management visuel contribuent le plus à l'amélioration des processus qualité ?
- Question4 : Avez-vous observé une amélioration dans les délais de libération des lots depuis l'implémentation du management visuel ?
- Question5: Quels outils visuels sont les plus efficaces pour optimiser les processus de production ?
- Question 6 : En quoi le management visuel aide-t-il dans la prise de décision ?
- Question 7: Pouvez-vous donner des exemples de décisions importantes prises grâce au tableau +QDCI ?
- Question8 : Quels sont les outils visuels les plus utiles pour la prise de décision selon vous ?

TABLE DES MATIÈRES

4 Table des matières

<i>Remerciement</i>	2
<i>Dédicace</i>	3
Liste des figures	5
Liste des tableaux	6
1 Chapitre I : le management visuel.	13
1.1 Section 01 : généralité sur le management visuel.....	14
1.1.1 Historique de management visuel :	14
1.1.2 Définition du management visuel.....	16
1.1.3 L'objectif du management visuel :	17
1.1.4 Les avantages de management visuel :	18
1.1.5 Les inconvénients du management visuel :	19
1.2 Section 02 : Les outils de management visuel.....	21
1.2.1 Les outils de management visuel :.....	21
1.3 Section 3 : La mise en place de management visuel	39
1.3.1 La mise en place de management visuel :	39
1.3.2 Les avantages de la mise en place d'un management visuel sont nombreux :.....	40
1.3.3 Des exemples des entreprises qui ont mis en œuvre le management visuel.....	41
1.4 Conclusion :	44
2 Chapitre 2 : processus qualité de l'entreprise d'une manière globale.	47
2.1 Section 1 : les processus qualité de l'entreprise :	48
2.1.1 Processus de Management :	48
2.1.2 Processus de Support :	49
2.1.3 Processus de Production :	51
2.1.4 La quantité produite :	54
2.1.5 La cartographie des processus :	54
C. La création de la Cartographie des Processus :	55
2.2 Section 02 : La performances et ces indicateurs (KPI)	57
2.2.1 Définitions de la performance :	57
2.2.2 Définition de l'indicateur :	57
2.2.3 Les caractéristiques de l'indicateur :	58
2.2.4 Les types de la performance :	59
2.2.5 Comment mesurer les KPI (Key Performance Indicators) :	62
2.2.6 Les caractéristiques d'un bon indicateur de performance :	65
2.3 Section03 : le management visuel et la performance des processus qualité de production... 67	

TABLE DES MATIÈRES

2.3.1	Relation entre le Management Visuel et la Performance des Processus Qualité de Production :	67
2.3.2	Concepts du Management Visuel :	67
2.3.3	Impact du Management Visuel sur la Performance des Processus Qualité :	67
2.3.4	Comment le management visuel contribue à la surveillance des KPI ?	68
2.3.5	Les indicateurs clés relatifs à la performance de l'entreprise :	71
2.4	Conclusion :	75
3	Chapitre 03 : Le management visuel au sein de l'entreprise pharmaceutique PROPHARMAL (SPA).	77
3.1	Section 01 : présentation de l'entreprise PROPHARMAL.	78
3.1.1	Présentation générale de PROPHARMAL :	78
3.2	Section 02 : magement visuel et processus qualité de l'entreprise PROPHARMAL.	83
3.2.1	La mise en place du management visuel :	83
3.2.2	Les causes principales qu'ont poussé PROPHARMAL à mettre en place Le management visuel :	83
3.2.3	Objectifs du Management Visuel chez PROPHARMAL :	84
3.2.4	Amélioration de la Performance des Processus Qualité grâce au Management Visuel chez PROPHARMAL :	84
3.2.5	Méthodologie de la Mise en Œuvre à PROPHARAMAL :	85
3.2.6	Résultats Observés :	86
3.2.7	Les outils de management visuel mise en place par PROPHARMAL.	87
3.2.8	Les étapes de processus qualité de production de PROPHARAML :	95
3.3	Section 03 : l'analyse de la contribution de management visuel sur la performance des processus qualité de production de PROPHARMAL.	97
3.3.1	Indicateur de performance :	97
A.	Justification du Choix de l'Indicateur de Libération des Lots dans les délais :	97
B.	Indicateur de libération des lots dans les délais :	98
3.3.2	Le guide d'entretiens.	104
3.3.3	Conclusion :	111
3.3.4	Les recommandations :	112
	Conclusion Générale :	113
	Bibliographie :	116
	Les Annexes :	119