

PROJET D'INTEGRATION – QP10

Outil d'autodiagnostic pour Une “Qualité Rentable”

Mise en synergie du Lean Management et de l'ISO 9001

Tuteur du projet : Gilbert FARGES

Groupe 3 :
Gisèle ADECHIAN,
Andra COMAN,
Alfredo CHOLELE,
Leila DROUCHE,
Floriane SIEMBIDA

Sommaire

REMERCIEMENTS	4
GLOSSAIRE	5
INTRODUCTION	6
CHAPITRE 1 - CONTEXTE, ENJEUX ET PROBLEMATIQUE	7
I. CONTEXTE	7
1. <i>La norme ISO 9001</i>	7
2. <i>Le Lean Management</i>	13
II. ENJEUX	20
1. <i>Enjeu de la synergie Lean et ISO 9001</i>	20
2. <i>Enjeux du projet</i>	21
III. PROBLEMATIQUE DU PROJET	22
1. <i>QQOQCP</i>	22
2. <i>Stratégie</i>	22
3. <i>Analyse des risques projet</i>	23
4. <i>Note de clarification</i>	24
CHAPITRE 2 - METHODES DE RESOLUTION	25
I. PLANIFICATION DES ACTIONS RETENUES	25
1. <i>Justification</i>	25
2. <i>Quantification</i>	26
3. <i>Analyse des risques actions</i>	27
II. MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS RETENUES	28
1. <i>Difficultés</i>	28
2. <i>Enseignements tirés</i>	29
CHAPITRE 3 - RESULTAT : L'OUTIL AUTODIAGNOSTIC	30
I. PRESENTATION ET UTILISATION DE L'OUTIL	30
1. <i>Contexte</i>	30
2. <i>Grilles d'auto-évaluation</i>	31
3. <i>Feuilles de résultats</i>	32
4. <i>Cartographie globale</i>	32
5. <i>Fiche d'améliorations</i>	32
II. PLUS VALUE.....	33
1. <i>Immédiate</i>	33
2. <i>A long terme</i>	34
3. <i>Perspectives</i>	35
CONCLUSION	36
BIBLIOGRAPHIE	37
ANNEXES	40

Table des figures

Figure 1 : Positionnement de l'ISO 9001 dans la qualité	9
Figure 2 : Nombre de certifications ISO 9001 par année dans le monde de 2000 à 2010 ...	10
Figure 3 : Modèle d'un système de management de la qualité basé sur les processus	11
Figure 4 : Synergie Lean et ISO 9001, concept de la « Qualité Rentable »	20
Figure 5 : QQQQCP	22
Figure 6 : Planification Dynamique Stratégique	23
Figure 7 : Analyse des risques projets	24
Figure 8 : Analyse des risques actions	27
Figure 9 : PDCA de la gestion de projet.....	29
Figure 10 : « Contexte » de l'outil d'autodiagnostic de mise en synergie Lean et ISO 9001 .	30
Figure 11 : Grille d'évaluation de l'outil d'autodiagnostic.....	31
Figure 12 : Cartographie globale de l'ensemble des chapitres du FDX 50-819.....	32
Figure 13 : Cartographie globale par chapitre, axe 3 à améliorer	33
Figure 14 : Cartographie globale par chapitre, grande dispersion au niveau de l'axe 1	34
Figure 15 : Concept de la « Qualité Responsable »	35

Remerciements

Nous adressons nos sincères remerciements à Monsieur Gilbert FARGES pour son aide dans la réalisation de notre projet d'intégration de création d'un outil d'autodiagnostic sur le fascicule de documentation FDX 50-819, pour l'ensemble des enseignements qu'il nous a prodigués et pour la confiance qu'il nous a accordée.

Nous faisons également part de notre gratitude à Monsieur Jean-Pierre CALISTE, pour nous avoir soutenu dans l'élaboration de l'outil d'autodiagnostic FDX 50-819.

L'aide et les remarques apportées ont permis à notre équipe de mener à bien le projet et atteindre les objectifs fixés.

Notre équipe remercie l'ensemble de la promotion du Master Management de la Qualité ainsi que tous ceux qui de près ou de loin nous ont assistés dans la réalisation de ce travail.

Glossaire

- 5S** Seiri : débarrasser, Seiton (整頓) : ranger, Seiso (清掃) : nettoyer, Seiketsu (清潔) : ordonner, Shitsuke (躰) : être rigoureux
- AFNOR** Agence française de normalisation
- AMDEC** Analyse des modes de défaillance, de leurs effets et de leur criticité
- CEN** European Committee for Standardization, Comité Européen de Normalisation
- DMAIC** Define Measure Analyse Improve Control
- ENST** Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications
- ILF** Institut Lean France
- ISO** International Organization for Standardisation, Organisation Mondiale de la Standardisation
- PDCA** Plan Do Check Act
- PIB** Produit Intérieur Brut
- QP01** Unité d'enseignement "Pilotage du progrès et de la performance" du Master 2 Management de la Qualité de l'UTC
- QP10** Unité d'enseignement "Projet d'Intégration" du Master 2 Management de la Qualité de l'UTC
- QQOQCP** Qui fait Quoi ?, Où ? Quand ? Comment ? Combien ? et Pourquoi ?
- UTC** Université de Technologie de Compiègne
- VSM** Value Streaming Mapping , Chaine des valeurs

Introduction

La compétitivité est un enjeu majeur pour l'économie d'une entreprise afin de garantir sa pérennité. C'est pour cette raison que certaines sociétés s'orientent vers une certification ISO 9001 pour améliorer l'efficacité de l'entreprise et mieux satisfaire le client [1]. La volonté pour les organisations de maîtriser leurs activités et de pérenniser les gains nécessite l'intégration des démarches Lean au sein de la structure afin d'améliorer la performance opérationnelle et de rendre les processus plus efficaces. Le Lean vise à réduire les gaspillages en se focalisant sur les activités à valeur ajoutée qui permettent de satisfaire le client. Ce dernier est de plus en plus exigeant, ce qui nécessite une maîtrise des interfaces internes structurées selon l'approche processus de l'ISO 9001. Cependant, les entreprises souhaitent produire des biens et services de qualité en évitant les surcoûts.

Dans le but de répondre à cette demande, l'Agence Française de Normalisation (AFNOR) publie, en juillet 2011, un fascicule de documentation le FDX 50-819. Ce fascicule porte sur la mise en synergie du Lean Management et de l'ISO 9001 et vise à développer la performance opérationnelle, l'efficacité et la qualité perçue.

Or, l'exhaustivité du fascicule peut rendre son application peu aisée en milieu professionnel. Ainsi, le projet confié est de faciliter la mise en application du fascicule par la création d'un outil d'autodiagnostic.

Afin de mieux cerner la problématique, ce rapport traitera, dans une première partie, du contexte actuel et des enjeux de la mise en synergie du Lean Management et de l'ISO 9001. La seconde partie consistera en la présentation des méthodes de résolutions. On s'attachera à présenter la planification et la mise en œuvre des actions retenues. Et enfin, troisième partie présentera les résultats et les perspectives de ce projet.

Chapitre 1 - Contexte, enjeux et problématique

I. Contexte

1. La norme ISO 9001

1.1. Etat de l'art de l'ISO 9001

Définitions

Norme : D'après l'AFNOR [2] une norme est « une donnée de référence résultant d'un choix collectif raisonné en vue de servir de base d'action pour la solution de problèmes répétitifs ».

ISO : L'ISO est l'International Organization for Standardisation autrement dit, l'Organisation Mondiale de la Standardisation. C'est une fédération dont le siège social est basé à Genève en Suisse, et qui regroupe les organismes de normalisation d'une centaine de pays Le but est d'aboutir à un accord commun entre les différents pays sur le normatif [3]. Il existe aussi des organismes pour l'élaboration des normes en Europe (European Committee for Standardization, CEN) et en France (AFNOR).

La série ISO 9000

La norme ISO 9001 fait partie de la série ISO 9000 qui décrit les principes essentiels des systèmes de management de la qualité et en spécifie la terminologie. Cette série est un ensemble de normes organisationnelles qui concernent *les systèmes de Management de la Qualité –Principes essentiels et vocabulaire-* [4].

La série ISO 9000 est composée de quatre normes [5]:

- L'ISO 9001 spécifie les exigences relatives à un système de management de la qualité pour définir sa politique qualité et accroître la satisfaction des clients.
- L'ISO 9004 fournit des lignes directrices sur l'efficacité et l'efficience du système de management de la qualité pour l'amélioration de la performance et par la suite la satisfaction des clients.
- L'ISO 19011 fournit des conseils sur l'audit des systèmes de management de la qualité et des systèmes de management environnementaux.

La mise en place de cette série a commencé par la création du comité technique en 1979, qui a par la suite créé la série ISO 9000 en 1987, dans le but d'harmoniser les relations clients/fournisseurs. Plusieurs versions ont été mises en place jusqu'en 2008 pour avoir la norme ISO 9001:2008 qui est en relation avec les normes ISO 9000 et ISO 9004 auxquelles se greffe l'ISO 19001 « Audit et environnement qualité » [6].

En effet, la norme ISO 9000 vient en renfort pour définir le vocabulaire nécessaire pour l'ISO 9001 qui permet d'avoir une certification contrairement aux autres normes [7].

Les exigences de l'ISO 9001 « Management de la Qualité »

La norme ISO 9001 englobe les exigences relatives au système du Management de la Qualité, c'est une norme qui décrit la méthodologie.

Elle contient 8 chapitres principaux [8] :

- Orientation client
- Leadership
- Implication du personnel
- Approche processus
- Management par approche système
- Amélioration continue
- Approche factuelle pour la prise de décision
- Relations mutuellement bénéfiques avec les fournisseurs

Positionnement de l'ISO 9001 dans la qualité

La qualité est constituée de quatre grandes entités : le contrôle qualité, la maîtrise de la qualité, le management de la qualité et la qualité totale.

Selon l'AFNOR [9], la qualité totale est définie, comme étant une politique qui tend à la mobilisation permanente de tous les membres de l'entreprise pour améliorer :

- La qualité des produits et des services
- La qualité de fonctionnement
- La qualité des objectifs en relation avec l'évolution de l'environnement

Dans cet esprit, le management est le moteur de cette politique, son but est : le développement de l'entreprise, la rentabilité, la satisfaction et la fidélisation des clients.
 Le positionnement de l'ISO 9001 vis à vis de la qualité et de la satisfaction client peut être schématisé de la façon suivante (figure 1).

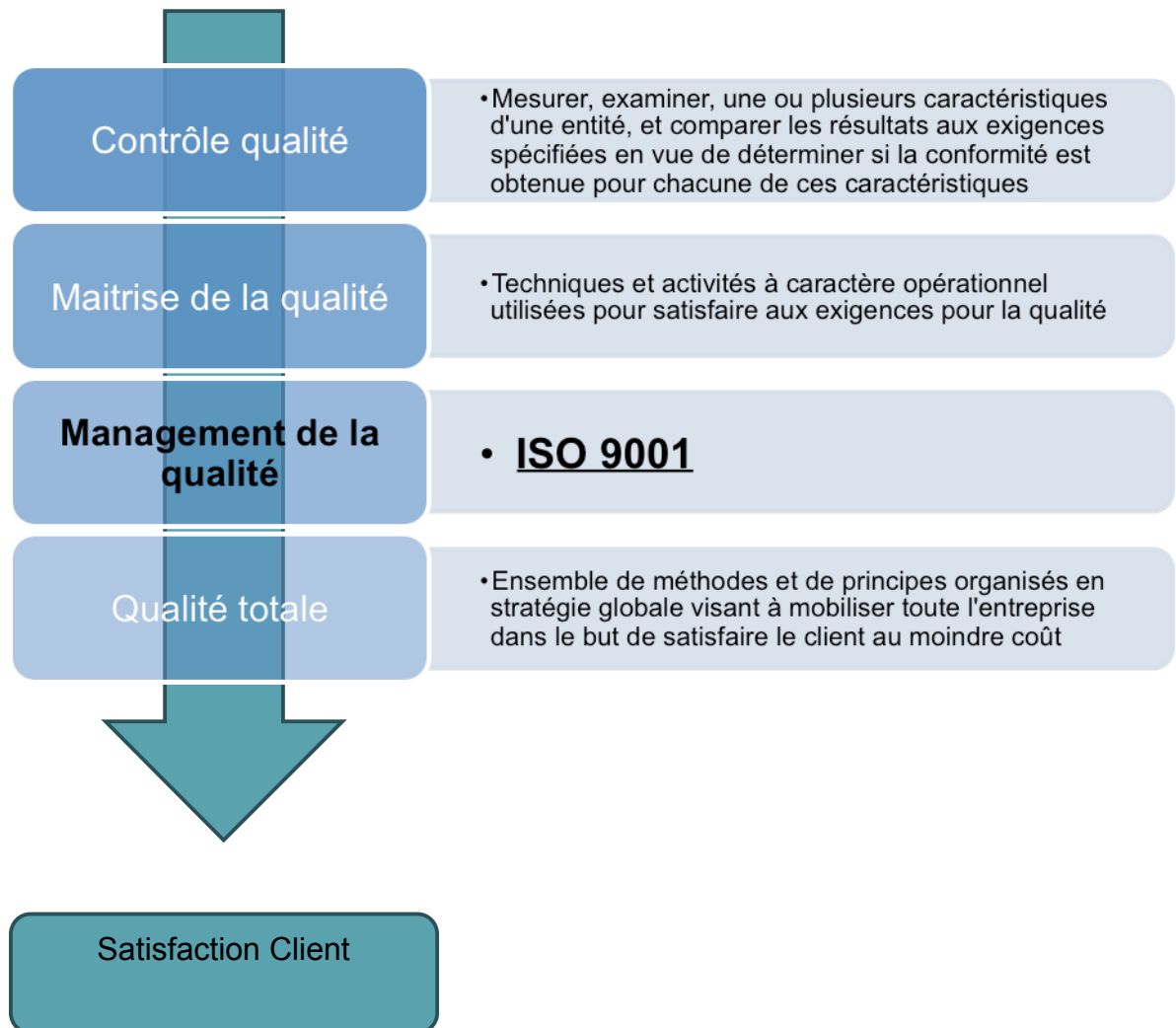


Figure 1 : Positionnement de l'ISO 9001 dans la qualité [10]

Enjeux de la norme ISO 9001

L'ISO 9001:2008 a été mise en place pour permettre aux organisations d'améliorer leur système de management de la qualité, et ce quelque soit le secteur d'activité dans lequel ils se trouvent (privé, public), la taille de l'organisation, et son domaine d'activité [11]. De plus, elle « apporte une réponse aux professionnels, nombreux, qui reprochent aux versions les plus récentes d'ISO 9001 d'avoir délaissé la "qualité produit" »

au profit des aspects managériaux. Le nouveau texte s'efforce en effet de renforcer le lien avec la notion de "conformité produit" » [12].

Donc, les enjeux majeurs pour les entreprises c'est de mettre le lien entre la conformité du produit pour montrer au client que sa qualité est pérenne et l'implication de la Direction dans le management des organisations.

Diffusion de la norme ISO 9001

La démarche qualité de l'ISO 9001 est reconnue au niveau international et permet de favoriser les échanges commerciaux entre les différents pays. Ainsi, sa diffusion est corroborée à l'essor de la mondialisation [13]. Les normes ISO 9000 de système de management de la qualité représentent l'une des pratiques managériales les plus utilisées dans le monde [14].

Selon les chiffres de l'étude ISO Survey 2010 [15], on peut constater une augmentation de 242% du nombre de certification ISO 9001 dans le monde entre l'année 2000 et l'année 2010.

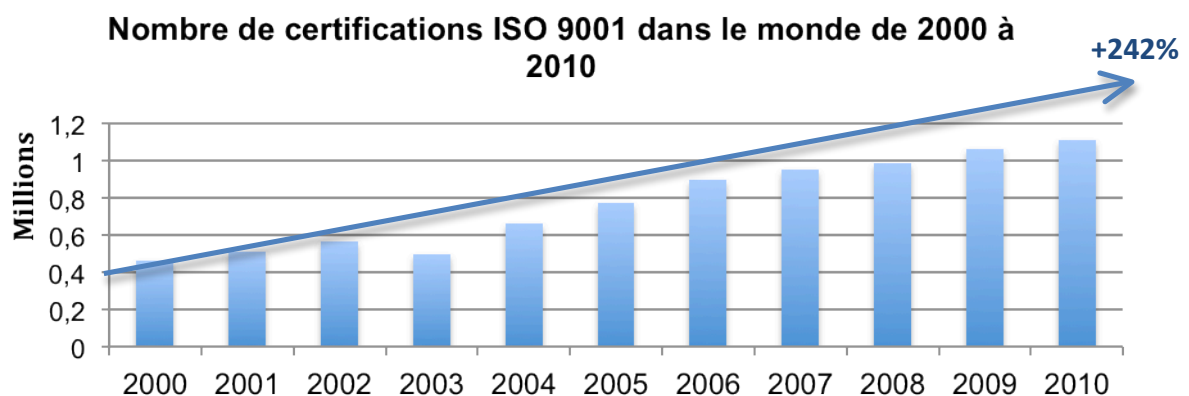


Figure 2 : Nombre de certifications ISO 9001 par année dans le monde de 2000 à 2010 [10]
(Selon les données ISO Survey 2010)

1.2. Avantages de l'ISO 9001

Cette norme permet l'optimisation des processus internes de l'entreprise ayant pour conséquences des bénéfices internes et externes. Les différents axes de cette optimisation peuvent être regroupés suivant le système de management de la qualité proposé par la norme ISO 9001 (Figure 3).

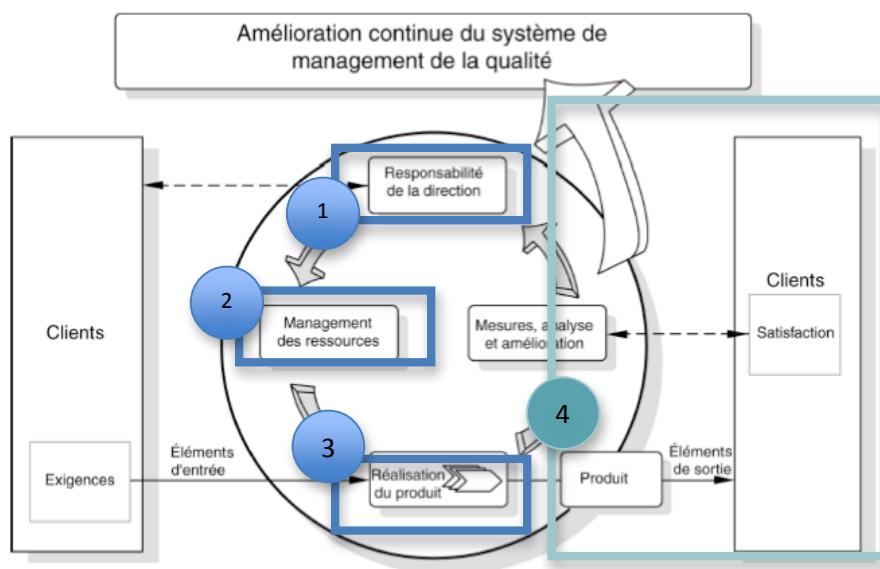


Figure 3 : Modèle d'un système de management de la qualité basé sur les processus
(Source : NF EN 9001)

Bénéfices internes : optimisation des processus

L'optimisation des processus peut s'effectuer au niveau du pilotage, du support et de la réalisation.

Processus de pilotage	L'amélioration du processus de pilotage entraîne une meilleure communication interne au sein de l'établissement [16]; ce qui a de nombreuses conséquences comme l'amélioration des relations interpersonnelles entre employés et managers, une réduction des conflits internes, une meilleure compréhension par les employés des standards de fabrication, une meilleure maîtrise des processus par les managers. Cela conduit à un meilleur travail en équipe.
Processus support	Au niveau des ressources humaines, les améliorations ont été identifiées selon plusieurs types [17]: augmentation des connaissances liées aux formations, meilleur environnement de travail, réduction du taux de turn-

	over, aide à l'intégration des nouveaux employés, et l'augmentation de la culture qualité. L'ensemble de ces éléments entraîne une augmentation de la motivation et donc d'implication du salarié.
Processus de réalisation	Cette optimisation se caractérise par l'amélioration de la productivité, la logistique et la livraison entraînant une augmentation de la performance financière de l'entreprise ou rentabilité économique [18]. Il est à noter que les pratiques en matière de qualité augmentent les performances en terme d'innovation [19].

Bénéfices externes

L'amélioration des processus internes permet l'amélioration des données de sortie qui peuvent être qualitatifs ou quantitatifs. D'un point de vue qualitatif, la norme ISO 9001 permet d'améliorer la qualité du produit, la qualité de la relation client, la satisfaction client, l'image de l'entreprise et la confiance dans le produit [20]. Concernant les éléments de sorties quantitatifs, peuvent être cités l'augmentation des ventes, les exportations et le nombre de consommateurs.

1.3. Inconvénients de la norme ISO 9001

L'ISO 9001 n'aborde pas particulièrement les notions de santé et de sécurité des employés. Pourtant, un processus de formation spécifique aux employés, et des instructions écrites pourraient contribuer à alimenter les questions de santé et de gestion du système de sécurité [21]. D'autres éléments ne sont pas abordés, on peut citer : l'évaluation de la conformité du processus de surveillance, la préparation et l'intervention d'urgence mais aussi la protection de l'environnement, la performance, la politique et l'énergie durable.

Certains mots de l'ISO 9001 prêtent par moment à confusion tel que le mot «review» qui peut être considéré comme un verbe ou comme un événement. L'utilisation interchangeable des termes tels que «identifier», et «identification» peuvent paraître confus [22]. L'ISO 9001 devrait améliorer la compréhension des textes par les usagers. Certains éléments de la norme sont difficiles à appliquer dans toutes les organisations. Notamment, au sein des organisations de service qui continuent à lutter pour les applications des exigences, entre la réalisation du produit et le contrôle des produits de non-conformité. L'ISO 9001 est une norme générique, ce qui permet son utilisation par différents types d'entreprises, c'est l'un des points forts de cette norme mais aussi son point faible.

2. Le Lean Management

2.1. Historique

Le « Lean » est un concept de management issu de l'industrie automobile Japonnaise Toyota. A la fin du vingtième siècle, la préoccupation de l'ingénieur à l'origine de ce concept est de garantir une stabilité des méthodes utilisées, des équipes, et de la stratégie de l'entreprise. La mise en application de cette démarche par certaines organisations (General Electrics, Toyota, Motorola, Hewlett Packard etc..) a conduit à de nombreux succès et leur a permis de se distinguer des autres opérateurs concurrents. La clé de réussite de ces structures qui ont adopté le lean management est leur aptitude à s'améliorer sans cesse, à se montrer réactif à tout changement [23]. C'est ainsi que les producteurs américains ont vu leur part de marché accroître de 0 à 30% en moins de quarante ans [24].

Le Lean management est de plus en plus appréhendé par les entreprises qui visent à réduire leurs coûts de production, et optimiser leur performance tout en se focalisant sur les besoins du client.

Depuis quelques années, l'augmentation du nombre de compétiteurs, la disponibilité de ressources limitées, la prise de conscience du respect de l'environnement et l'émergence de la crise économique ont contraints de nombreuses entreprises à remettre en question leur mode de production opérationnelle.

L'approche Lean repose principalement sur trois axes :

- La mise en place d'une stratégie adéquate par l'entreprise pour réduire les coûts (efficience)
- L'adoption d'un système de production qui répond aux besoins du client (efficacité)
- Le changement de comportement des personnes concernées par les effets du Lean

Pour être effectif, le Lean management doit être considéré avant tout comme une philosophie et non une méthode

2.2. Etat de l'art du Lean Management

Objectifs du Lean Management

Les principes du Lean sont utilisés tout au long d'un processus en commençant par la définition du besoin du client jusqu'à l'étape de l'approvisionnement [25]. Autrement dit, il est nécessaire de définir les besoins du client afin d'atteindre l'efficacité, l'efficience des processus, et pour améliorer la qualité perçue.

Réduire les coûts de revient des produits fabriqués, est l'un des problèmes majeurs qui préoccupe le plus les entreprises aujourd'hui.

Le Lean peut être une solution afin de diminuer les dépenses inutiles avec un focus sur les activités à non-valeur ajoutée et un pilotage par les processus. L'objectif principal de cette approche est de diminuer les gaspillages, étant donné que c'est une partie qui coûte assez cher pour les entreprises. Cela permettra de diminuer les coûts, donc d'augmenter l'efficience des organisations.

Il existe huit types de gaspillages résumés dans le (tableau 1) [26].

1. La surproduction (<i>Overproduction</i>) (déchets les plus communs en production)	• Produire trop et trop tôt
2. Le temps d'attente (<i>Wait Time</i>)	• Temps où l'opérateur est contraint par le manque de pièces ou une mauvaise synchronisation de fabrication
3. Les flux du personnel et des produits (<i>Transportation</i>)	• Flux inutiles du personnel et des produits
4. Process inapproprié (<i>Overprocessing</i>)	• Sur qualité par les opérateurs
5. <i>Inventory</i>	• Quantité de produits que la société possède et qu'elle ne peut pas livrer (produits semi-ouvrés, matières premières)
6. Mouvement (<i>Motion</i>)	Les mouvements inutiles des opérateurs qui n'apportent aucune plus value
7. Stocks (<i>Stocks</i>)	Eviter les stocks et travailler en flux tendu
8. Produits défectueux (<i>Defective products or Services</i>)	Définir les produits défectueux et les réparer

Tableau 1 : Les gaspillages à éviter grâce au Lean

Les Concepts du Lean

Plusieurs concepts sont à mettre au point afin d'atteindre le zéro stock, la qualité totale et l'amélioration continue dans le but de satisfaire le client, tout en gérant les interfaces internes au sein de l'organisation et externes avec le client.

<p><u>Le juste à temps « Just In Time »</u></p>	<p>Concept basé sur la livraison, la fabrication et l'approvisionnement que lorsqu'un besoin émane du client [27].</p> <p>L'outil de mise en œuvre de ce concept le plus utilisé est le Kanban. C'est méthode qui permet de diminuer les stocks et les temps d'attente en visant la qualité totale, en déclenchant ce qui est appelé un « flux tendu ». Autrement dit, provoquer la production par la demande du client [28].</p> <p>Le Kanban est une façon de faire qui agit sur l'impact visuel, il consiste à poser une étiquette qui renferme toutes les informations d'un objet et son utilisation qui permettent aux opérateurs de savoir ce qu'il faut faire et quand il faut le faire, exemple : un bon de commande [29]. Donc le Kanban est entre autre un moyen qui permet au client d'émettre sa demande.</p>
<p>Travailler dans des conditions favorables</p>	<p>L'approche est celle des 5S, qui est une philosophie introduite par Toyota afin de garantir un meilleur environnement de travail pour les opérateurs afin de bien avancer, le principe est d'avoir un lieu de travail propre et sécurisé [30].</p>
<p>Arriver à un consensus</p>	<p>C'est ce qu'on appelle dans le langage Toyota le « Genbi Genbutsu ». Ce qui signifie qu'il faut trouver la source des faits et se réunir pour arriver à un consensus commun et atteindre l'objectif voulu ensemble [31].</p>
<p>L'amélioration continue</p>	<p>Afin d'avoir de bons résultats d'amélioration continue il est nécessaire d'impliquer tous les acteurs et d'avoir une vision et des missions communes, pour cela Toyota utilise la philosophie du Kaizen qui signifie « penser sainement » en respectant les idées de chacun et en impliquant tous les acteurs surtout ceux qui sont opérationnels ; qui sont plus à même de connaître leur métier. C'est une culture qui aide les managers à mieux avancer. Cette amélioration continue est mise au point avec différents outils dont le PDCA, CAPD...etc [32].</p>

Tableau 2 : Les concepts du Lean

Après avoir vu tous les moyens et procédés mis en œuvre dans le cadre du Lean, il faut une équipe, une méthode de travail et des compétences requises afin de répondre aux trois items de la performance c'est-à-dire : l'efficacité, l'efficacités et la qualité perçue.

Pour cela il existe une norme, la NF X 06-091 [33] qui présente les exigences en terme de compétences des chefs de projet dont le rôle est de piloter des projets en animant des ateliers dans le cadre de l'amélioration.

A cet effet, un chef de projet doit maîtriser certains outils avant de se lancer dans une démarche Lean, parmi ces outils on cite le DMAIC (**Define, Measure, Analyse, Improve, Control**) qui est la base du Lean. La NF X 06-091 met le point aussi sur « le savoir être » des chefs de projet notamment donner du sens, avoir une même vision, les mêmes objectifs et bien connaître les enjeux du projet.

La FDX 06-091 énumère les différents niveaux requis pour les outils à utiliser afin de répondre à des questions cruciales dont :

- Identifier les clients, comprendre leurs attentes et les traduire en exigences mesurables (diagramme d'affinités)
- Définir et formuler l'engagement de l'équipe pour le projet (Analyse de risque)
- Caractériser le processus (cartographie)
- Définir les données à collecter pour identifier les facteurs d'influence (diagramme causes-effet, Brainstorming, AMDEC)
- S'assurer de l'aptitude des moyens de mesure
- Comprendre et valider les données (Histogramme)
- Mesurer la performance et l'aptitude du processus
- Quantifier l'importance des facteurs

Les enjeux du Lean

Pour atteindre la qualité totale dans un processus orchestré par le Lean il existe des enjeux majeurs qui peuvent être listés comme suit:

- Avoir un meilleur service client (Qualité perçue) : flexibilité, réactivité et respect des délais
- Améliorer la qualité totale : réduction des défauts et des non-conformités
- Réduire les cycles et délais : développement, production et mise à disposition
- Améliorer la gestion des stocks : bien gérer les stocks et les encours
- Améliorer la performance : rendement, production et livraison

2.3. Avantages du Lean Management

Le Lean comporte certains avantages du point de vue économique, technologique, stratégique, opérationnel, et documentaire.

Economique	<ul style="list-style-type: none"> - Réduire les stocks, les coûts directs et indirects - Réduire les gaspillages et les activités de non valeur ajoutées - Optimiser l'utilisation des ressources matérielles
Humain	<ul style="list-style-type: none"> - Optimiser l'utilisation des ressources humaines - Ne pas imposer le concept à tous les membres d'une équipe ou d'une entreprise mais les amener à adhérer à la philosophie du Lean en améliorant le système d'information interne de l'organisation - Réduire le déplacement inutile du personnel sur l'espace de travail - Développer les compétences clés des employés - Donner plus de responsabilité au personnel pour prendre des décisions quand il le faut - Instaurer un challenge dans le travail des salariés et viser la perfection à travers le zéro défaut, zéro stock, et plus de variétés de produits [34]
Technologique	<ul style="list-style-type: none"> - Optimiser l'utilisation des ressources technologiques pour une meilleure qualité
Stratégique	<ul style="list-style-type: none"> - Applicable aux entreprises du secteur privé, de production industrielle, qu'aux autres structures publiques du domaine des services [35] - réduction des délais de réponses - suppressions des activités inutiles - réaffectation du personnel dans les services en besoin - amélioration de la satisfaction de la clientèle - Planifier les processus pour anticiper la suppression des gaspillages - Planifier la flexibilité du VSM (value streaming mapping) pour s'adapter aux changements et mieux répondre aux attentes du client [36] - Synchroniser la production et la livraison dans la chaîne des valeurs - Rendre visibles les processus et les flux à toutes les parties prenantes
Opérationnel	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place des processus simples - Se concentrer sur les besoins du client - Alléger et rendre flexible les processus
Documentaire	<ul style="list-style-type: none"> - Réduire la documentation tout en s'assurant de la traçabilité et de la disponibilité des données

Tableau 3 : Les avantages du Lean

2.4. Inconvénients du Lean Management

Le Lean Management est un flux de production intégré dans de petits lots, avec une philosophie de « just in time » pour diminuer les inventaires. Il encourage la prévention de défauts au lieu de la rectification de faille. La production est déclenchée en fonction de la demande. L'organisation est flexible et basée sur des équipes de travail polyvalentes avec une main d'œuvre indirecte réduite. Il existe une insertion active des employés de production dans la résolution des causes des problèmes pour maximiser la valeur ajoutée [37]. Mais quelques auteurs critiquent directement ce système en soutenant la thèse selon laquelle il n'a pas existé en réalité sauf dans l'imagination des chercheurs de l'étude et « Peu d'entreprises ayant effectivement mis en place le Lean en arrivent aux résultats espéré. La plupart des entreprises font l'hypothèse d'une mauvaise compréhension des pratiques du Lean » [38]. Dans le cadre de cette réflexion, Il y a de nombreux critiques :

Sur le plan opérationnel

Dans le cadre de cette réflexion, les nouveaux modes de production inspirés du toyotisme et qui, aujourd'hui, se diffusent au-delà de l'industrie sont souvent mis en cause globalement sans tenir compte de la diversité des formes qu'ils peuvent prendre sur le terrain [39].

Le changement d'un modèle traditionnel à un modèle Lean production peut être différent d'une entreprise à une autre. C'est la raison pour laquelle il est nécessaire d'évaluer la situation où se trouve l'entreprise avant de s'incorporer à ce modèle.

Sur le plan humain

La production juste à temps suppose de fabriquer et de distribuer selon la demande, ce qui implique disposer d'une force de travail disponible et donner du travail aux fournisseurs quand il soit nécessaire, transformer les travailleurs salariés en travailleurs autonomes ou qui assouplissent leur journée en fonction des nécessités de production. Ce type de travail sans sécurité de l'emploi et sans perspective a un résultat antagonique quand s'analyse la nécessité de précision et l'amélioration continue qui est requise au niveau du Lean Management.

L'intensification du travail apparaît comme la traduction la plus évidente des mutations des vingt dernières années serait le moteur de la montée en puissance des phénomènes de stress pathogène et de charge mentale repris parfois sous le terme de risques

psychosociaux [40]. Ces risques comme l'absentéisme représentent un coût conséquent pour la société de l'ordre de 3 à 4 points de son PIB [41].

Sur le plan structurel

La définition du système Toyota n'inclut pas habituellement une politique de ressources humaines spécifique, et par conséquent, les principales œuvres sur la méthodologie Lean ne définissent pas en détail les pratiques d'organisation qui devront être appliquées [42]. Elles ne trouvent pas de différences entre le Lean et la gestion traditionnelle dans des aspects du travail qui affectent la hiérarchie organisationnelle [43].

Le Lean Management permet de rendre les processus plus compétitif, fluides et agiles, mais il manque un système de gestion qui permette d'agir sur des processus maîtrisés, de pérenniser les gains et les bonnes pratiques.

2.5. Diffusion de la pensée Lean en France

Dans le but de pouvoir mieux assister les entreprises françaises dans leur démarche de mise en pratique du Lean, certaines associations telles que l'Institut du Lean en France et institutions telles que l'Ecole Nationale Supérieure de Technologie s'investissent dans la diffusion de la pensée Lean en France.

L'Institut du Lean France

L'Institut Lean France (ILF) a vu le jour en France en 2007. Il s'agit d'une association à but non lucratif dont la mission est de promouvoir et de diffuser la Pensée Lean dans toutes les entreprises françaises, quel que soient leurs tailles, types d'entreprises, ou secteurs d'activités. Elle fait partie du Lean Global Network qui regroupe les instituts nationaux qui partagent la vision de répandre les pratiques du Lean à l'échelle internationale.

L'Institut Lean France réalise des publications sur les pratiques du Lean en France et entreprend de nombreux séminaires sur ce sujet. Elle comprend un certain nombre d'experts qui forment et assistent les entreprises dans la concrétisation de leurs démarches Lean.

En effet, au vu du nombre d'emplois que le secteur industriel français a perdu en moins de trois décennies (1,8 millions d'emplois entre 1978 et 2003), la redynamisation des entreprises nationales de tous les secteurs en général et du secteur industriel en particulier s'avère nécessaire.

L'École Nationale Supérieure de Technologie

L'école nationale Supérieure de Technologie (ENST) a été créée en 2003 par Telecom ParisTech en collaboration avec de nombreux instituts dont l'Institut Lean France. L'ENST a mis en place le Projet Lean entreprise dont le but est de mener des investigations dans le domaine du Lean en France. Cette école soutient la thèse selon laquelle le Lean management repose sur deux piliers que sont : l'amélioration continue et le respect des personnes.

II. Enjeux

1. Enjeu de la synergie Lean et ISO 9001

En 2010, plus d'1 millions d'entreprises dans le monde sont certifiées ISO 9001 [44]. Le rapport de McKinsey (2006) [45] ainsi que le Plan Qualité Performance 2010 [46] du gouvernement français confirment l'utilisation du Lean comme levier majeur de l'amélioration de la compétitivité des entreprises en France. Le Lean permet de réduire les stocks au sein d'une entreprise et aussi, de minimiser les gaspillages de ressources. Afin d'être plus efficaces et en même temps de mieux satisfaire les attentes des clients, de nombreuses organisations souhaitent exploiter à la fois l'ISO 9001 et le Lean Management [47]. Selon l'AFNOR, « *mettre en synergie Lean et ISO 9001 a donc pour ambition de faire plus de « Qualité Rentable » en développant la performance opérationnelle tout en préservant la satisfaction des clients, les relations avec les fournisseurs et les facteurs humains dans l'entreprise* » [48]. Ce concept de « Qualité Rentable » pourrait être schématisé selon la figure 4.



Figure 4 : Synergie Lean et ISO 9001, concept de la « Qualité Rentable » [10]

En réponse à cette demande, l'AFNOR a publié, en juillet 2011, le fascicule de documentation FDX 50-819 [49] permettant d'effectuer la synergie entre ces deux approches. Ce document constitue une grille de lecture sous la forme de tableaux présentant les apports mutuels de la norme ISO 9001 et du Lean Management et les recommandations pour mettre en synergie ces deux démarches. A l'échelle Européenne et internationale, l'AFNOR est la première organisation de normalisation ayant publié sur la mise en synergie du Lean et de l'ISO 9001.

L'ISO 9001 se base sur l'approche processus et apporte de ce fait une vision globale sur le pilotage de l'ensemble des processus et sur leur amélioration par la prise en compte des attentes évolutives des clients, les exigences du marché, mais aussi les valeurs de l'entreprise. Spécifiquement, la démarche qualité dans son ensemble qui permet de pérenniser les gains et les bonnes pratiques et de répandre une culture Lean dans la démarche d'amélioration continue dans l'entreprise.

Le Lean Management permet de rendre les processus plus compétitifs, fluides et agiles, au moyen de nouveaux éléments qui améliorent leur performance opérationnelle sur la création de la valeur ajoutée pour le client et sur la réduction des gaspillages et des cycles de réalisation et donne du sens aux démarches qualité.

L'association du Lean Management et de l'ISO 9001 permet d'avoir une plus grande efficacité à travers les spécifications et permet également d'augmenter l'efficacité grâce à l'élimination des gaspillages.

2. Enjeux du projet

Le fascicule FDX 50-819 comprend 43 pages et environ 200 exigences, il est sous format papier et ne possède pas de grille d'évaluation. Ainsi, il peut exister une difficulté pour les entreprises à mettre en application l'ensemble du fascicule. Dans l'optique d'aider les entreprises à mettre en pratique le fascicule FDX 50-819, le projet consiste à réaliser un outil d'autodiagnostic ergonomique et simple à utiliser. Cet outil stratégique permettra à toute entreprise de se positionner par rapport à l'état d'avancement de ses objectifs et de mesurer les écarts afin de mettre rapidement en place des mesures correctives.

Les objectifs de l'outil sont de simplifier la mise en œuvre du fascicule FDX 50-819, d'obtenir des résultats rapides, en un seul coup d'œil et d'analyser la situation actuelle de l'entreprise.

III. Problématique du projet

1. QQQQCP

Afin de clarifier notre problématique, nous avons effectué un QQQQCP (Figure 5).

QQQQCP : Cadrer le problème Rechercher et partager les enjeux	Groupe ou Participants : ADECHIAN Gisèle, DROUCHE Leila, SIEMBIDA Floriane, CHOLELE Alfredo, COMAN Andra.		Réf : QQQQCP_2011_01 Date : 09/10/2011 Lieu : Centre de recherches
Donnée d'entrée : Problématique générale	La mise en pratique du fascicule FDX 50-819 (synergie du Lean et de l'ISO 9001)		
	Directs	Indirects (éventuels)	
Qui ? <i>Qui est concerné par le problème ?</i>	Emetteurs : Les entreprises Récepteurs : Les clients	Emetteurs : Groupe QP 10 – Numéro 3 Récepteurs : Les entreprises	
Quoi ? <i>C'est quoi le problème ?</i>	Le fascicule FDX 50-819 est complexe pour les entreprises et il n'existe pas un outil pratique qui soit facile et rapide à utiliser.		
Où ? <i>Où apparaît le problème ?</i>	Au sein des entreprises		
Quand ? <i>Quand apparaît le problème ?</i>	Lorsque les entreprises souhaitent utiliser le Lean Management et l'ISO 9001 en même temps.		
Comment ? <i>Comment mesurer le problème ?</i> <i>Comment mesurer ses solutions ?</i>	-Le nombre d'entreprises qui mettent en pratique le fascicule FDX 50-819. Fournir les livrables dans les délais prévus dans retro-planning Identifier des critères nécessaires pour la mise en place de la synergie Lean/ISO. Réaliser une publication de la recherche.		
Pourquoi ? <i>Pourquoi résoudre ce problème ?</i>	- Pour répondre aux besoins/attentes des parties prenantes - Pour augmenter la rentabilité de l'organisme - Pour améliorer le système de management de la qualité - Pour simplifier la mise en pratique du fascicule FDX 50-819		
Donnée de sortie : Question explicite et pertinente à résoudre	Comment aider les entreprises à mettre en synergie le Lean Management et l'ISO 9001 grâce au fascicule ?		

Figure 5 : QQQQCP [10]

2. Stratégie

Les objectifs sont :

- Fournir les livrables dans les délais prévus dans le retro-planning (Annexe 1)
- Identifier des critères nécessaires pour la mise en place de la synergie Lean/ISO.
- Réaliser une publication du projet.

Afin de donner du sens et accéder à une vision claire sur la stratégie globale au projet, une Planification Dynamique Stratégique a été effectuée (Figure 6).

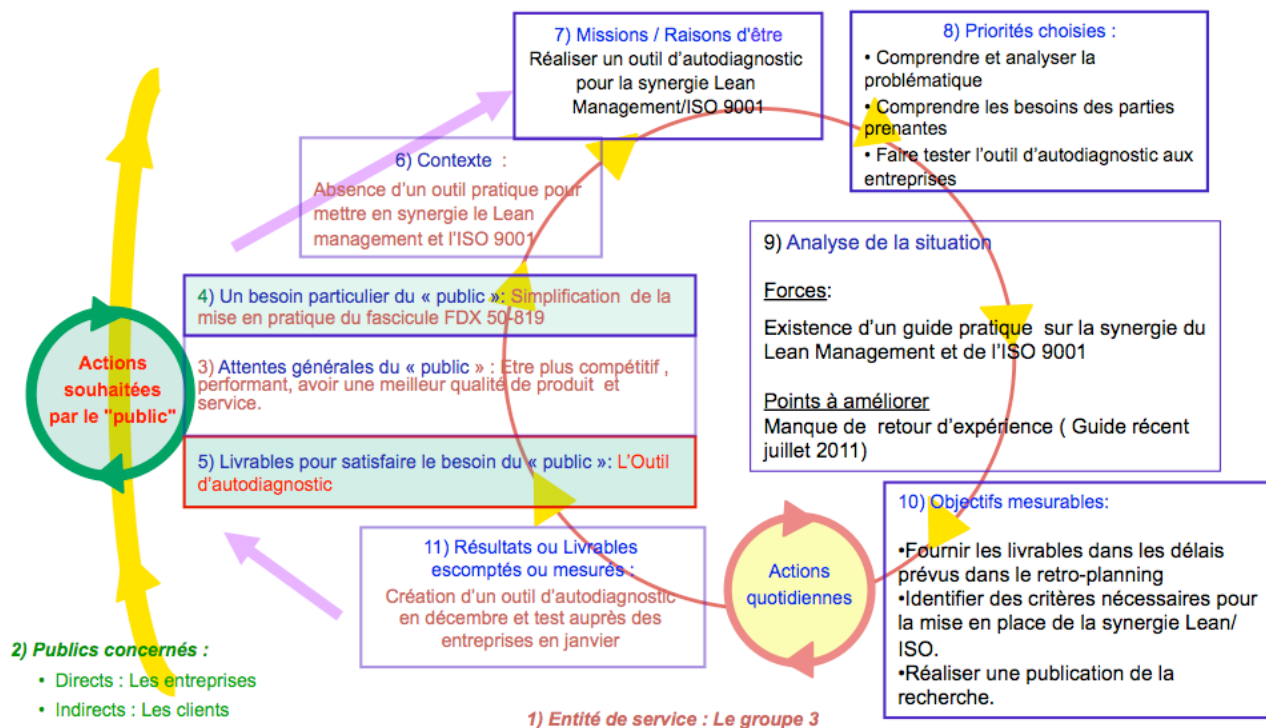


Figure 6 : Planification Dynamique Stratégique [10]

3. Analyse des risques projet

L'objectif du projet est de réaliser un outil d'autodiagnostic adapté. Afin d'identifier les risques projet un brainstorming a été effectué. Ce qui a permis d'identifier les différentes contraintes, les risques, ainsi que leurs alternatives.

La synthèse du brainstorming est résumée dans le tableau ci-après (Figure 7).

CONTRAINTES	RISQUES	ALTERNATIVES
<ul style="list-style-type: none"> • Respecter le temps du jalon fixés • Respecter le temps de la présentation dans le jalon • Contrainte de temps =planning limité sur 3 mois • 5 personnes qui participent dans le projet • 1 tuteur M. Farges 	<ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise interprétation de la problématique 	<ul style="list-style-type: none"> • Echanger en groupe • Solliciter le tuteur du projet
	<ul style="list-style-type: none"> • Inadéquation de la méthodologie proposée 	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer une suivi périodique par le tuteur
	<ul style="list-style-type: none"> • Remise des livrables en dehors de jalons prévus 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser le retroplanning
	<ul style="list-style-type: none"> • Dépassement du temps impartis lors des présentations (10mn) 	<ul style="list-style-type: none"> • Faire des répétitions en groupe avant les présentations
	<ul style="list-style-type: none"> • Absence des membres (maladie, entretien, etc) 	<ul style="list-style-type: none"> • Faire une nouvelle organisation de tâches
	<ul style="list-style-type: none"> • Absence des outils de travail (internet, ordinateur, etc) 	<ul style="list-style-type: none"> • Travailler à l'UTC • Travailler chez autre personne
	<ul style="list-style-type: none"> • Perte de Données 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser l'utilitaire de sauvegarde en ligne Dropbox® • Sauvegarder les documents sur d'autres supports (clé USB) • Contacter le service informatique

Figure 7 : Analyse des risques projets [¹⁰]

4. Note de clarification

Dans le but d'obtenir un document « auto-porteur de sens » qui permet de synthétiser le contexte, la problématique les enjeux et les objectifs du projet une note de clarification a été rédigée (Annexe 2).

Chapitre 2 - Méthodes de résolution

I. Planification des actions retenues

Dans le cadre de la mise en place du projet plusieurs actions ont été retenues afin de mener à terme notre cahier des charges.

1. Justification

Le but est de créer un outil d'autodiagnostic adapté pour permettre aux entreprises de s'auto-évaluer sur la synergie du Lean et de l'ISO 9001. Pour cela, quatre grandes étapes ont été effectuées :

- 1. Regrouper les exigences du FDX50-819 par processus
- 2. Créer un outil autodiagnostic informatique
- 3. Créer un questionnaire
- 4. Diffuser l'outil d'auto-évaluation

Etapes	Comment ?	Pourquoi ?
1. Regrouper les critères du FDX50-819 par processus	<ul style="list-style-type: none">• Faire un diagramme d'affinité• Reprendre les chapitres ISO 9001	<ul style="list-style-type: none">• Alléger la compréhension du fascicule, Faire ressortir les principaux sous items• Structure connue des entreprises
2. Créer un outil d'autodiagnostic informatique	<ul style="list-style-type: none">• Utiliser le format Excel®• Créer une page accueil• Construire une grille d'autodiagnostic• Utiliser une échelle de véracité à 4 niveaux• Avoir des résultats distincts pour chaque processus• Avoir des résultats pour l'ensemble des processus	<ul style="list-style-type: none">• Format répandue et facile à utiliser• Présenter l'outil• Evaluer l'état d'avancement des entreprises dans la synergie• Eviter une réponse médiane• Avoir plus de précision sur les points les plus critiques• Avoir une visibilité totale

	Comment ?	Pourquoi ?
3. Créer un questionnaire en ligne	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser Google Doc® • Avoir des questions ouvertes et fermées • Echelle à quatre niveaux pour les questions fermées 	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de temps pour créer un outil Full-Web, interface agréable et résultats rapidement exploitables • Permettre aux entreprises de s'exprimer plus librement • Eviter une réponse médiane
4. Diffuser l'outil d'autodiagnostic	<ul style="list-style-type: none"> • Faire un mail de présentation type • Contacter l'AFNOR (M.NISSAN) pour être mis en relation avec les entreprises ayant participées à l'élaboration du FDX50-819 • Contacter l'ENST et l'ILF 	<ul style="list-style-type: none"> • Présenter au mieux la démarche, le projet, et l'outil • Secrétaire général lors de l'élaboration du fascicule • Rentrer en contact avec les entreprises qui ont participés à l'élaboration du FDX 50-819 • Avoir un regard extérieur • Organisme participant à la diffusion de la pensée Lean en France (projet Lean Entreprises) • Avoir un regard extérieur • Elargir le champ de diffusion

2. Quantification

Ayant identifié les quatre actions retenues afin de mener à bien le projet, il a été nécessaire de quantifier en termes de temps, moyens et compétences chaque action. L'ensemble de ces éléments est indiqué dans le tableau ci-après.

Actions	Temps	Moyens	Compétences
1. Regrouper les critères du FDX50-819 par processus	1 semaine	<u>Matériels</u> : Fascicule FDX50-819, ordinateur, connexion à internet, connexion à SagaWeb, Microsoft Word® <u>Humains</u> : Equipe 3	<ul style="list-style-type: none"> - Pré-requis = cours de QP01 - Appréhender l'échelle d'abstraction

Actions	Temps	Moyens	Compétences
2. Créer un outil d'autodiagnostic informatique	1 semaine	<u>Matériels</u> : Ordinateur, Microsoft Excel® <u>Humains</u> : Equipe 3	- Pré-requis = cours de QP01 - Utilisation de Microsoft Excel®, bonne expression écrite pour la page d'accueil
3. Créer un questionnaire en ligne	1H	<u>Matériels</u> : Ordinateur, connexion à internet <u>Humains</u> : Equipe 3	- Bonne expression écrite - Utilisation des formulaires Google Doc®, bonne expression écrite
4. Diffuser l'outil d'autodiagnostic	2 jours	<u>Matériels</u> : Ordinateur, connexion à internet <u>Humains</u> : Equipe 3	- Bonne expression écrite et orale

3. Analyse des risques actions

Dans l'optique de mener à bien notre projet, nous avons eu à anticiper les risques auxquels nous aurions pu être confrontés ainsi que les solutions de recours à la gestion effective de ces risques (alternatives). Le tableau ci-dessous est un récapitulatif de notre démarche préventive (Figure 8).

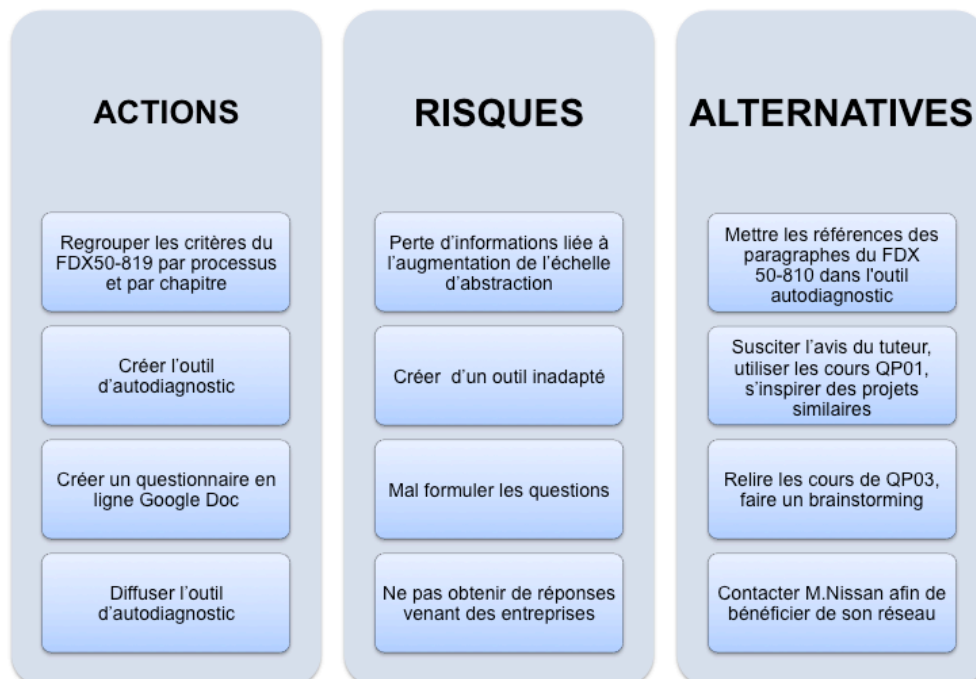


Figure 8 : Analyse des risques actions [10]

II. Mise en œuvre des actions retenues

1. Difficultés

L'analyse des risques effectuée à *priori* grâce à l'élaboration d'un diagramme des risques a permis d'éliminer les difficultés majeures du projet. Néanmoins, cette analyse n'ayant pu être exhaustive, des difficultés ont tout de même été rencontrées.

Dans une démarche d'amélioration continue, ces difficultés ainsi que leurs résolutions ont été capitalisés dans le tableau ci-dessous.

ACTIONS	DIFFICULTES RENCONTREES	RESOLUTIONS
1. Regrouper les critères du FDX50-819 par processus	- Choisir les critères à regrouper.	- Travail en équipe, brainstorming, vote, comparaison avec les autres groupes
2. Créer un outil d'autodiagnostic informatique	- Choisir l'outil adéquat - Ne pas se tromper sur le choix des formules Excel®. - Juger de la pertinence du diagramme « Moyenne/Ecart type » dans l'outil. - Problème technique avec l'outil autodiagnostic	- Tests de plusieurs outils. - Tests de formules Excel®. - Vote par email. - Solliciter un membre d'une autre équipe QP10 ayant déjà été confronté au même problème.
3. Créer un questionnaire en ligne	- Choisir l'échelle de notation - Faire des questions autoportées de sens.	- S'inspirer des projets de l'an dernier - Discuter entre membres du groupe,
4. Diffuser l'outil d'autodiagnostic	- Pas de réponse des contacts - Outil autodiagnostic « lourd » (20Mo)	- Relance par téléphone et mail - Utilisation du logiciel Filex®

Outre les difficultés relatives aux différentes actions effectuées dans le cadre de notre projet, des difficultés dites « transversales » ont été rencontrées.

DIFFICULTES TRANSVERSALES	RESOLUTIONS
Manque d'une vue globale des tâches à effectuer dans le cadre de notre projet.	Création d'un Google Calendar® pour le projet
Manque d'accès à internet pour certains membres du groupe	Travail réalisé à domicile, puis envoi par email grâce au réseau internet de l'UTC
Absence d'un membre du groupe à une réunion planifiée à l'UTC	Réunion effectuée sur Elluminate®.
Problème de communication écrite et orale en français d'un membre du groupe	Susciter les membres de l'équipe qui sont bilingues.

2. Enseignements tirés

Le cahier des charges du projet porte sur la création d'un outil d'autodiagnostic l'objectif a été atteint, avec succès les actions retenues ont été faites tout en respectant le retro-planning mis en place dès le début du projet, avec une répartition des tâches entre les membres de l'équipe. La gestion de projet implique aussi une gestion des risques, c'est pour cela qu'un diagramme des risques a été mis en place afin d'anticiper les difficultés rencontrées et les alternatives associées. Cependant, des difficultés transversales imprévues ont été rencontrées auxquelles des solutions ont pu être trouvées.

Une fois l'outil d'autodiagnostic diffusé sur internet, la mesure du succès de notre projet peut être identifiée, via le nombre de téléchargements et de consultations de l'outil.

Dans le cadre de la gestion de projet, les différents enseignements peuvent être intégrés dans un PDCA (Figure 9).

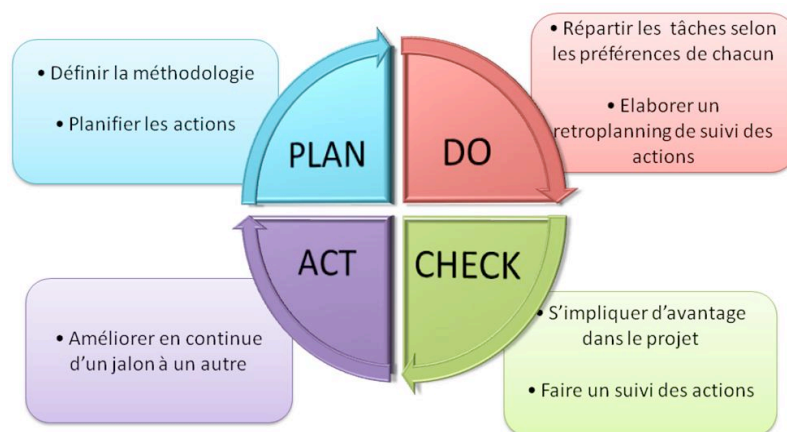


Figure 9 : PDCA de la gestion de projet [10]

Chapitre 3 - Résultat : L'outil autodiagnostique

I. Présentation et utilisation de l'outil

1. Contexte

Il s'agit de la première feuille de l'outil ou « page d'accueil » (Figure 10). Elle consiste à expliquer en quoi consiste l'outil, à qui il est destiné et le mode d'utilisation.

© 2012 - G.ADECHIAN, A.CHOLELE, A.COMAN, L.DROUCHE, F.SIEMBIDA Autodiagnostic - FDX50-819

Autodiagnostic : Fiche de méta-données (1 page A4 en recto)

**Outil d'autodiagnostic sur la mise en application
du fascicule de documentation FDX 50-819**

Avertissement : toute zone blanche peut être remplie ou modifiée. Les données peuvent ensuite être utilisées dans d'autres onglets

Entreprise et service :	Service qualité de ...	Signature :
Date :	Jour, Mois, Année	
Nom et Fonction du signataire :	Prénom NOM - Responsable qualité	

PROJET

Ce projet consiste en la création d'un outil autodiagnostic du FDX50-819, fascicule de documentation permettant la mise en synergie de la norme ISO 9001 avec le LEAN Management.

Notre volonté est de vous proposer un outil informatique adapté, ergonomique et simple à utiliser, permettant à votre entreprise de mesurer rapidement son état d'application du fascicule. L'objectif est d'avoir une visibilité claire et immédiate des résultats afin de pouvoir mettre en œuvre les actions appropriées. L'enregistrement des résultats pourra permettre de mesurer l'atteinte des objectifs, de comparer a posteriori l'efficacité des actions mise en œuvre et d'identifier les axes d'amélioration.

Equipe projet: ADECHIAN Gisele, CHOLELE Alfredo, COMAN Andra, DROUCHE Leila, SIEMBIDA Floriane
Filière: Master 2 Management de la Qualité à l'Université de Technologie de Compiègne (UTC)

UTILISATION DE L'OUTIL AUTODIAGNOSTIC

Pour Qui ? • Pour toutes les entreprises intéressées par la synergie de l'ISO 9001 et du Lean Management

Pour Quoi ? • Obtenir des résultats rapides, en un seul coup d'œil, concernant l'application du fascicule
• Analyser la situation actuelle de l'entreprise

Comment ?

1. Remplissez les zones blanches
2. Répondez à la grille d'évaluation correspondante à votre numéro d'évaluateur ("Grille E1" pour l'évaluateur 1)
3. Visualisez votre situation avec votre onglet Résultats ("Résultats E1" pour l'évaluateur 1)
4. Visualisez la cartographie globale des résultats avec l'onglet "Cartographie globale"
5. Identifiez les améliorations nécessaires et reportez les dans l'onglet "Fiche d'amélioration"
6. Imprimez, communiquez et capitalisez les résultats dans votre entreprise

EVALUATEURS	Echelle d'évaluation exploitée		
E1 : Prénom NOM, Fonction 1	Légende : (peut être modifiée)	Utilisés dans les calculs (peuvent être modifiés avec prudence)	
E2 : Prénom NOM, Fonction 2		item	% de véracité
E3 : Prénom NOM, Fonction 3	L'action n'est jamais réalisée	Faux	0%
E4 : Prénom NOM, Fonction 4	L'action est réalisée partiellement	Plutôt Faux	30%
	L'action est réalisée aléatoirement	Plutôt Vrai	70%
	L'action est réalisée systématiquement	Vrai	100%

QUESTIONNAIRE

Dans un souci d'amélioration continue, nous avons élaboré un questionnaire en ligne d'une dizaine de questions concernant l'usage de cet outil.

Cliquez ici pour accéder au questionnaire en ligne

Diffusez cet outil autour de vous si nécessaire
Merci d'avance pour votre contribution à l'avancement de la qualité dans les pratiques professionnelles

Contexte
Grille E1
Résultats E1
Grille E2
Résultats E2
Grille E3
Résultats E3
Grille E4
Résultats E4
Cartographie globale
Fiche d'amélioration

Possibilité 4 évaluateurs,

Items Prénom, NOM, Fonction en auto-incrémentation pour les méta-données



Lien vers le questionnaire (analyse les retours d'expérience)

Figure 10 : « Contexte » de l'outil d'autodiagnostic de mise en synergie Lean et ISO 9001 [10]

2. Grilles d'auto-évaluation

L'autoévaluation peut être réalisée par quatre évaluateurs différents, permettant de réduire les risques d'évaluation "évaluateur-dépendant"^[50] et ainsi d'augmenter la crédibilité des résultats et par conséquent, des actions d'amélioration décidées. L'outil comporte alors quatre grilles d'auto-évaluation différentes : une feuille par évaluateur, avec un code couleur attribué à chaque évaluateur (Figure 11).

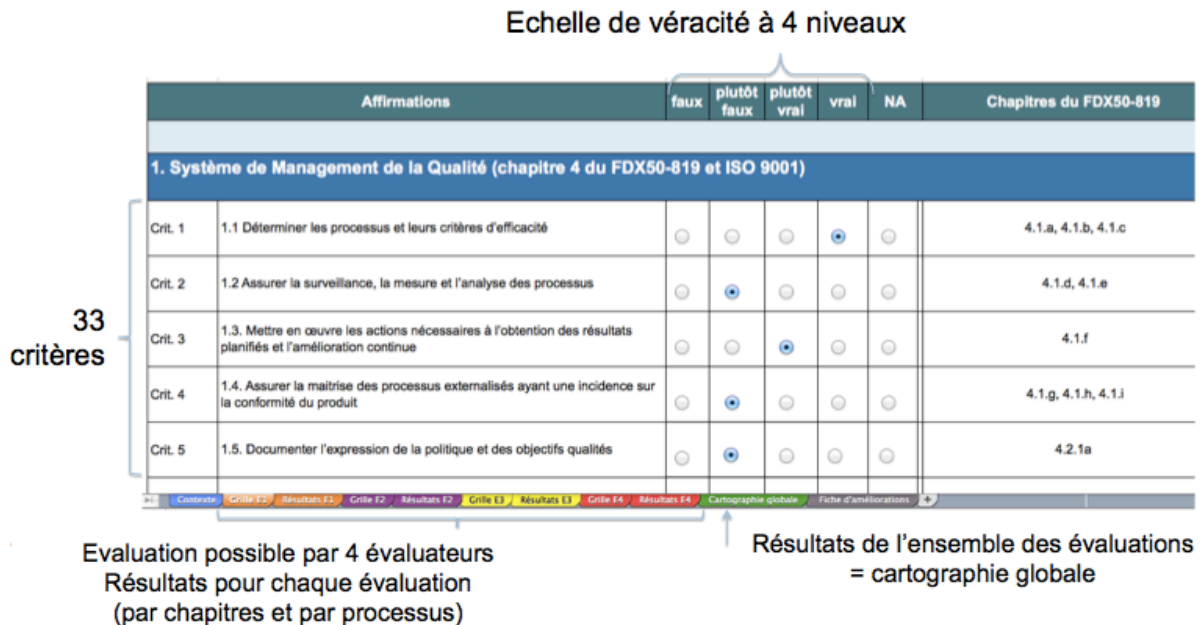


Figure 11 : Grille d'évaluation de l'outil d'autodiagnostic ^[10]

Chaque grille d'auto-évaluation contient 33 critères regroupés dans 4 chapitres principaux :

- Système de Management de la Qualité (*chapitre 4 du FDX50-819 et ISO 9001*)
- Responsabilité de la Direction (*Chapitre 5 FDX50-819*)
- Management des ressources (*Chapitre 6 FDX50-819*)
- Réalisation du produit (*Chapitre 7 FDX50-819*)
- Mesure, analyse et amélioration (*Chapitre 8 FDX50-819*)

L'auto-évaluation se fait par simple clic sur des boutons radios, en se basant sur une échelle de cotation paire (Faux=30%, Plutôt Faux=30%, Plutôt vrai, Vrai=70%), pour éviter les réponses médianes (*Figure 10*).

Une fois l'auto-évaluation effectuée, les résultats s'affichent automatiquement sous forme de graphiques, en cartographie globale et pour chacun des chapitres

3. Feuilles de résultats

L'outil comporte quatre feuilles de résultats, soit une par évaluateur (avec le même code couleur que la feuille grille d'auto-évaluation). L'affichage des résultats peut se faire selon une vue intégrale de l'ensemble des cinq chapitres, mais également détaillée pour chacun des chapitres selon les critères de réalisation. Les résultats sont présentés sous forme de graphiques de type « radar ».

4. Cartographie globale

Les résultats sont affichés d'une part pour chaque évaluateur grâce aux feuilles résultats et d'autre part, pour l'ensemble des évaluations effectuées ou cartographie globale. Cette cartographie comprend la moyenne et les écarts type de l'ensemble des évaluations permettant la comparaison des résultats individuels et collectifs.

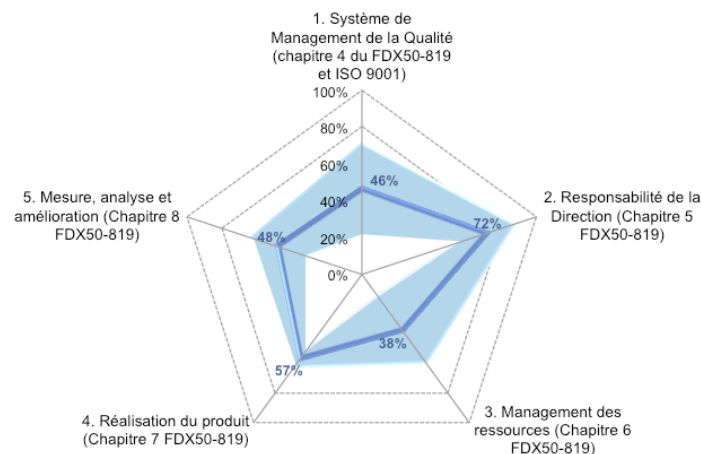


Figure 12 : Cartographie globale de l'ensemble des chapitres du FDX 50-819 de la mise en synergie Lean/ISO 9001 (moyenne en trait fort, dispersion en grisé) [10]

5. Fiche d'améliorations

Cette fiche permet aux entreprises de capitaliser les axes d'améliorations identifiés lors de l'utilisation de l'outil.

II. Plus value

1. Immédiate

1.1 Visualisation globale et rapide des résultats

L'outil ayant été effectué sous format Excel®, cela permet d'avoir le résultat de l'ensemble des évaluations de manière « instantanée ». De plus, ces résultats étant présentés sous forme de graphique de type « radar » cela permet une visualisation globale de l'ensemble des résultats et peuvent être utilisés dans le cadre du « management visuel ».

1.2. Diagnostic des axes d'amélioration

Grâce à la visualisation globale, il est possible d'identifier rapidement les axes d'améliorations. Dans le cas de cette évaluation (Figure 13), l'axe 3 est à 38%, le fait qu'il soit inférieure à 50% indique qu'il s'agit d'un point critique à surveiller. Un plan de surveillance ou des actions d'amélioration devront être mis en place concernant le chapitre 3 « Management des ressources ».

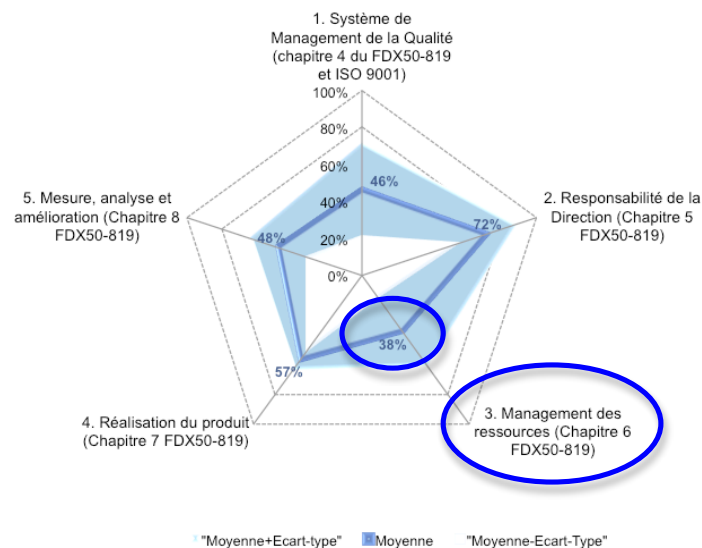


Figure 13 : Cartographie globale par chapitre, axe 3 à améliorer [10]

1.3. Amélioration de la communication interne

L'outil permettant d'effectuer une évaluation avec plusieurs évaluateurs, cela permet de mesurer la dispersion des résultats des évaluations. Ainsi, dans le cas de la Figure 14, l'axe 1 comporte une forte dispersion des résultats, moyenne comprise entre 20% et 75%.

La mise en exergue d'une forte dispersion permet d'identifier les axes où les évaluateurs ont des points de vue différents. Cette identification peut mettre en avant la nécessité de mettre en place des plans de communication sur les sujets identifiés et ainsi améliorer la communication interne au sein de l'entreprise.

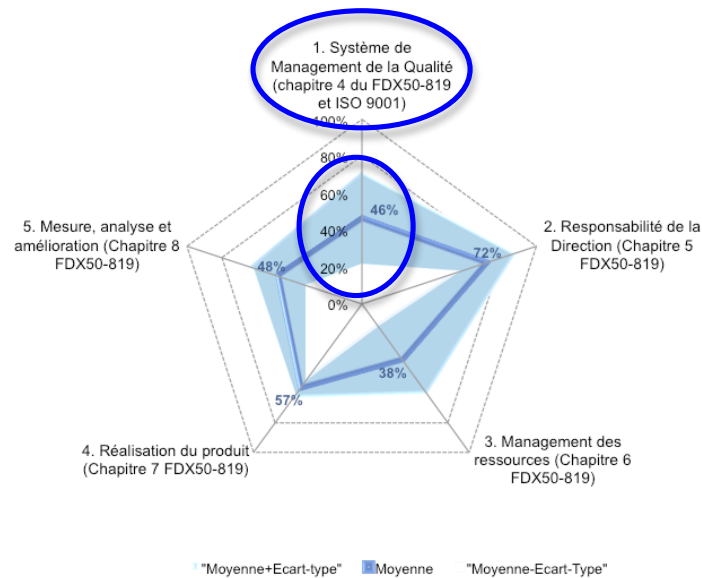


Figure 14 : Cartographie globale par chapitre, grande dispersion au niveau de l'axe 1 [10]

1.4. Autodéclaration de conformité fournisseur

Grâce au format ISO 17050, l'outil permet d'autodéclarer sa conformité fournisseur, c'est ce qu'on appelle la certification première partie. La certification seconde partie quant à elle, traite de la documentation d'appui qui doit étayer la déclaration de la certification précédente. La certification tierce partie est une évaluation effectuée par un organisme indépendant et accrédité.

2. A long terme

Grâce à la mise en synergie du Lean et de l'ISO 9001, l'outil pourrait permettre à long terme de :

- Identifier les activités sans valeur ajoutée
- Se concentrer sur les besoins des clients
- Rendre les processus plus fluides et plus agiles [51]
- Optimiser la performance de l'entreprise via des processus performants (efficaces, efficaces et de bonne qualité perçue)

3. Perspectives

L'intégration du Lean et de l'ISO 9001 dans un système management de la qualité pourrait être perçue comme la première étape permettant de tendre vers une performance plus complète. En effet, en intégrant la norme ISO 26000 relative à la responsabilité sociétale [52], cela permettrait de prendre en compte les besoins sociétaux et donc d'augmenter la qualité perçue (au sens sociétal, donc de toutes les parties prenantes). Ainsi la synergie des approches Lean (performance opérationnelle), ISO 9001 (satisfaction client) et ISO 26000 (responsabilité sociétale) pourrait être appréhendé comme un concept plus large de « Qualité Responsable » (Figure 15).



Figure 15 : Concept de la « Qualité Responsable » [10]

Conclusion

Dans un contexte global et compétitif du marché, la satisfaction des besoins des clients est un facteur nécessaire pour assurer la pérennité de l'entreprise. Cependant, l'enjeu est de répondre aux exigences des clients sans générer des coûts supplémentaires à l'entreprise. Cette dernière devrait pouvoir réduire les gaspillages, les cycles de production et améliorer les flux en interne, de manière à effectuer une qualité rentable. Tout ceci devrait se concrétiser dans un système global de management de la qualité structuré suivant l'approche processus de l'ISO 9001. Pour faire face à cette demande émanant des entreprises, l'AFNOR a mis en place un fascicule de documentation FDX 50-819 portant sur la synergie du Lean management et de l'ISO 9001. Cependant, au vu du nombre important de critères que comporte ce document, sa mise en application peut être difficile. Par conséquent, un outil d'autodiagnostic a été élaboré afin d'aider les entreprises à identifier les principaux leviers d'améliorations, les processus plus fluides et agiles en éliminant des gaspillages, pour pérenniser les gains et les bonnes pratiques. Cet outil explicite par des graphiques, les résultats de l'entreprise de manière globale et par processus. La performance de l'organisation et la qualité rentable sont aux bénéfices de la compétitivité et des clients finaux.

Les perspectives de ce projet sont doubles. D'une part, diffuser l'outil d'autodiagnostic auprès d'entreprises s'intéressant à la mise œuvre simultanée des démarches Lean Management et ISO 9001. Cette diffusion pourra être favorisée par une communication professionnelle sous forme de poster (Annexe 3) lors de la Fête de la Qualité le 27 janvier 2012. D'autre part, améliorer l'outil d'autodiagnostic grâce aux retours d'expérience des entreprises.

Bibliographie

- ¹ NF EN ISO 9001 Novembre 2008. «Systèmes de management de la qualité - Exigences».
- ² GRENARD A. «Normalisation, certification : quelques éléments de définitions». Revue d'économie industrielle, 1996, Vol 75, N°75.
- ³ DECELLES G.«Le guide de préparation ISO : comment organiser son système qualité d'entreprise». Quebec. Web Tech Publishing, 2001-2008, 367 pages, p30.
- ⁴ BRINGER J, MEERT D, RAGUIN M et al. «Le conseil en organisation: Evolutions et perspectives». Paris, l'Harmattan, 2011, 343 p, p 167.
- ⁵ NF EN ISO 9000 :2005 «Système de management de la qualité : Principes essentiels et vocabulaire».
- ⁶ BRANGER A, RICHER M-M, ROUSTEL S.«Alimentation et processus technologiques». Paris. Eduagri, 2007, p 73.
- ⁷ GISESEN E. «Démarche qualité et normes ISO 9001 : une culture managériale appliquée à la recherche». France : IRD éditions, 2008, p 22.
- ⁸ NF EN ISO 9001 Novembre 2008. «Systèmes de management de la qualité - Exigences».
- ⁹ BOERI D. «Maîtriser la qualité: Tout sur la certification et la qualité totale : Les nouvelles normes ISO 9001-v.2000». 2^{ème} édition. Paris : Maxima Laurent du mesnil Editeur, 2003, p22.
- ¹⁰ Outil autodiagnostic pour une qualité rentable, Mise en synergie du Lean management et de l'ISO 9001 », G. Adechian, A. Cholele, A. Coman, L. Drouche, F. Siembida, Projet d'Intégration, MASTER Management de la Qualité (MQ), UTC, 2011-2012, <http://www.utc.fr/master-qualite> , puis "Travaux" "Qualité-Management", réf n°204
- ¹¹ HILLE V. «Encyclopedia of Operations Management: A Field Manual and Glossary of Operation Management Terms and Concepts»; New Jersey: FT Press, 2011, 408 p.
- ¹² <http://www.afnor.org/liste-des-actualites/actualites/2009/septembre-2009/comprendre-iso-9001-2008-parution-d-un-ouvrage> (consulté le 07/10/2011).
- ¹³ BOIRAL O. «ISO 9000, CÔTÉ JARDIN ET CÔTÉ COUR». HEC Montréal Gestion, 2002, Vol. 27, pages 34-42.

¹⁴ GUILLEN M, GULER I, MACPHERSON M. «Global competition, institutions and the diffusion of organizational practices: The international spread of the ISO 9000 quality certificates». *Administrative Science Quarterly*, 2002, N°47, p. 207-232.

¹⁵ Principaux résultats de l'étude ISO Survey 2010, <http://www.iso.org/iso/fr/survey2010.pdf> (consulté le 09/01/1).

¹⁶ ROLLAND S, TRAN S. «La certification qualité est-elle un facteur de compétitivité pour les entreprises ? Le cas de la norme ISO 9001», 5ème édition du colloque métamorphose des Organisations, Nancy, 23 et 24 Novembre 2006. « Nouvelles régulations, Normalisation et Dynamique des organisations » p5.

¹⁷ Mongour A. «Les impacts organisationnels de la norme ISO 9000». *Sciences de l'administration*. Laval : Université de Laval Faculté des Sciences de l'Administration, 2007, p79-89.

¹⁸ CORBETT et al. «Does ISO 9000 pay ?». *ISO Management Systems*, 2002, p31-40.

¹⁹ Direction Générale de la compétitivité, de l'industrie et des services, Ministère de l'économie des finances et de l'industrie, «L'innovation dans les entreprises, moteurs, moyens et enjeux», Troisième partie, Article 4 : « De la qualité à l'innovation : éléments tirés de deux enquêtes auprès des entreprises françaises », p240-266.

²⁰ THOMAS H, STEVENSON F, BARNES C. «What industrial marketers need to know now about ISO 9000 certification A review, update, and integration with marketing». *Industrial Marketing Management* 31. 2002, p695– 703, p699-702.

²¹ HUNT L, ROBILAILLE D, WILLIAMS C. «The inside guide of ISO 9001». USA: Paton Professionnal, 2008, 142 p, p 33-48.

²² PHILLIPS AW. «ISO 9001:2008 Internal audits made easy, Tools, techniques and step-by step guidelines for successful internal audits». 3ème édition. Wisconsin: ASQ, 2009, 166 p, p 35-45.

²³ THOMAS L, JACKSON, JONES KR. «Implementing a lean management system». Portland: Productivity Press, 1996, 162 p , p3-4.

²⁴ TAYLOR D, BRUNT D. «Manufacturing operations and supply chain management». Great Britain TJ International, Padstow, Cornwall, 2001, 388 p, p 6.

²⁵ DEGIMENCI T. «Standardization and Certification in Lean Manufacturing». *Ingénierie Mécanique*. Thèse d'ingénierie mécanique, Waterloo: Université de Waterloo, 2008, 106 p.

²⁶ ALUKAL G, MANOS A. «Lean kaizen: a simplified approach to process improvements», ASQ Quality Press, 2006. 174 p.

-
- ²⁷ GHEDIRA K. «Sciences & Technologie : Logistique de la production: approches de modélisation et de résolution approche de modélisation et de résolution ». Paris : Technip, 2007, 140 p, p3.
- ²⁸ BRUNET T, COMBES M, LE GOFF L et al. «Management des organisations». Rosny, Bréal : 2005, 167p, p 96.
- ²⁹ BELLIVIER M. «Le juste-à-temps: naissance d'un nouveau système de production». France : L'Harmattan, 1996, Didactiques des logiques économiques, 391 p, p 45.
- ³⁰ HUTCHINS C. «Five "S" improvement system: An assessment of employee attitudes and productivity improvements». Philosophie. Thèse de doctorat d'Université. Capella: Capella University , 2006, 118 p.
- ³¹ BALLE M, BALLE F. «The Lean Manager: a novel of lean transformation». Cambridge: Lean Entreprise Institute One Cambridge Center, 2009, 459p, p 131.
- ³² GEOFFREY M. «Kaizen event implementation manual, society of manufacturing». 4 ème édition. Michigan: Society of Manufacturing Engineers, 2006, 228 p, p 31.
- ³³ Norme FD X 06-091. «Démarches Lean, Six Sigma, Lean Six Sigma - Exigences des compétences des chefs de projets d'amélioration et des animateurs d'ateliers».
- ³⁴ TAYLOR D, BRUNT D. «Manufacturing operations and supply chain management». Great Britain: TJ International, Padstow, Cornwall, 2001, 388 p, p4.
- ³⁵ BAGLEY A, LEWIS E. «Why Aren't We All Lean?». United Kingdom, CIPFA, 2008, p1.
- ³⁶ JAMES P, Womack, Daniel T, Jones. «Lean thinking: banish waste and create wealth in your corporation».New York: Free Press, 2003, 396 p, p 42.
- ³⁷ MARTINEZ SANCHEZ A, PEREZ PEREZ M, PILAR DE LUIS C et al. «La producción ligera: una revisión crítica diez años después» ponencia presentada en VIII Jornadas de Economía Crítica Globalización, Regulación Pública y Desigualdades. Valladolid España, 2002, 16 p.
- ³⁸ BALLE M. « Jidoka, Le deuxième pillier du Lean». Projet Lean Entreprise, Working paper N°2, 2004, 12 p.
- ³⁹ BERTRAND T, STIMEC A. «Santé au travail : Voyage en pays de lean management». Lavoisier Revue française de gestion, 2011, Vol 5, N°214, p 124 à 144.
- ⁴⁰ GOLLAC M. «L'intensité du travail : formes et effets». Revue Economique, 2005, Vol 56, N°2, p 195 –216.

⁴¹ STIMEC A, BERTRAND T, MICHEL X. «Le lean mangement est-il irresponsable». Revue de l'Organisation Responsable, 2010, Vol 5, p 76-85.

⁴² LUIS CUATRECASAS A, JORDI OLIVELLA N. «Aproximacion a los principios del trabajo para Lean». Département d'organisation d'entreprises de l'Université Polytechnique de Catalogne, Valencia, 7-8 septembre 2006, 8 p.

⁴³ ESPEJO ALARCON M, MOYANO FUENTES J. «Lean production: Estado Actual y desafios futuros de la investigación». Gestion de la recherche européenne et de l'Economie de l'entreprise, Vol 13, N°2, page 179-202.

⁴⁴ Enquête de l'ISO: Principaux résultats de l'étude ISO Survey 2010, http://www.iso.org/iso/the_iso_survey

⁴⁵ Rapport McKinsey: « Donner un nouvel élan à l'industrie française », Mc KINSEY Global Institute, Octobre 2006, www.mckinsey.com

⁴⁶ Plan Qualité Performance 2010, Ministère de l'Economie, de l'Industrie et de l'Emploi, 2009 <http://www.industrie.gouv.fr/portail/pratique/performance2010.html>

⁴⁷ The Lean Manager: a novel of lean transformation, M.Balle, F.Balle, Cambridge: Lean Entreprise Institute One Cambridge Center, 2009, www.books.google.fr, consulté le 10 janvier 2012.

⁴⁸ Lean Management et ISO 9001 : publication du premier guide de référence sur leur mise en synergie, <http://www.afnor.org/profils/centre-d-interet/management-et-performance/lean-management-et-iso-9001-publication-du-premier-guide-de-referance-sur-leur-mise-en-synergie>, consulté le 23 janvier 2012.

⁴⁹ FDX 50-819 «Lignes directrices pour mettre en synergie Lean Management et ISO 9001».






⁵⁰ Comment améliorer la confiance dans l'autodiagnostic associé au Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales ?, V. Arfib, C. Driard, F. Hanoomie, M. Plantevin, G. Farges, IRBM News, 2008, Vol. 29, n° 2, pp 8-10

⁵¹ Une unité de mesure de l'organisation, A.Ons, S.Bellali, D.Duarte, Projet d'Intégration, MASTER Management de la Qualité (MQ), UTC, 2011-2012, <http://www.utc.fr/master-qualite>, puis "Travaux" "Qualité-Management", réf n°201









⁵² ISO 26000:2010 «Lignes directrices relatives à la responsabilité sociétale », Edition ISO, octobre 2010, www.iso.org

Annexes

Annexe 1 : Rétroplanning

ACTIVITES	ACTEURS GP03-QP10	Septembre 2011		Octobre 2011				Novembre 2011					Décembre 2011				Janvier 2012				Fév. 2012
		38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5
PARTIE I : Clarification du sujet, état des lieux de la situation																					
Choix du sujet	Equipe																				
Rendez vous avec Monsieur Farges																					
Recherches bibliographiques																					
Lecture de la norme FD X50-819																					
Etat de l'art ISO 9001	Leila																				
Avantages de l'ISO 9001	Floriane																				
Inconvénients de l'ISO 9001	Andra																				
Etat de l'art Lean Management	Leila																				
Avantage du Lean Management	Gisele																				
Inconvénients du Lean Management	Alfredo																				
Relecture de la partie contexte	Equipe																				
Enjeux de la synergie	Leila																				
Description / cadrage de la problématique (QOQCP +PDS)	Gisèle, Leila, Floriane																				
Analyse des risques-projets + alternatives	Gisèle, Leila, Floriane																				
Contacteur Mr Dory par email (co-tuteur)	Leila, Floriane																				
 Article Jalon 1	Andra, Alfredo																				
 Fiche de synthèse (rétroplanning) Jalon 1	Gisèle, Floriane																				
 Relecture et mise en forme Chap 1	Equipe																				
 Préparation de la présentation orale																					
Remise des livrables et présentation du jalon 1																					

ACTIVITES	ACTEURS GP03-QP10	Septembre 2011		Octobre 2011				Novembre 2011					Décembre 2011				Janvier 2012				Fév. 2012
		38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5
PARTIE II : Formulation de la démarche de résolution																					
Rendez-vous avec Monsieur Farges	Equipe																				
Rendez-vous avec équipe (répartition de tâches)	Equipe																				
Chapitre 4: Système management de la qualité	Floriane																				
Chapitre 5: Responsabilité de la direction	Gisele																				
Chapitre 6: Management de ressources	Andra																				
Chapitre 7: Réalisation du produit	Leila																				
Chapitre 8: Mesure, analyse et amélioration	Alfredo																				
Rendez-vous avec équipe (validation de diag. affinités)	Equipe																				
Choisir une grille d'autodiagnostic	Equipe																				
Réaliser un format de la grille d'autodiagnostic	Equipe																				
Introduire les items des entêtes du diagramme d'affinité	Equipe																				
Mettre en place un barème de réponse	Equipe																				
Réaliser la partie "A lire" de la grille	Gisele																				
Mesurer le résultat global	Alfredo																				
Mesurer les résultats par processus	Floriane																				
Définir l'outil à utiliser	Equipe																				
Réaliser les questions du questionnaire	Gisele																				
Réaliser un format du questionnaire	Floriane Andra																				
Réaliser l'introduction du questionnaire	Gisele																				
Envoyer mail à Monsieur Farges par retour d'expérience	Floriane																				
Contacteur Monsieur Nissan	Floriane Leila																				
Réaliser mail de contacte avec entreprise	Floriane																				

ACTIVITES	ACTEURS GP03-QP10	Septembre 2011		Octobre 2011				Novembre 2011					Décembre 2011				Janvier 2012				Fév. 2012
		38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5
Prendre contact avec entreprise	Equipe																				
 Article Jalon 2	Floriane																				
Justifier la planification des actions retenues	Leila																				
Planifier les ressources nécessaires	Floriane																				
Anticipation des risques (planification)	Gisele																				
Disposer d'un outil de suivi continu	Alfredo																				
Dérouler des actions retenues (mise en œuvre)	Alfredo																				
Décrire difficultés rencontrées et résolues	Gisele																				
Mettre en évidence les écarts entre les modalités envisagées et leurs réalisations	Andra																				
Montrer les enseignements tirés de l'expérience-projet	Leila																				
 Relecture et mis en forme Chap 2	Equipe																				
 Préparation de la présentation orale	Equipe																				
Remise de livrables et présentation du jalon 2	Equipe																				
PARTIE III : Résultats et perspectives																					
Création de la page Html	Equipe																				
Mise en place du poster A4																					
 Article Jalon 3	Leila																				
 Fiche de synthèse (rétroplanning) Jalon 3	Floriane																				
 Relecture et mise en forme Chap 3	Equipe																				
 Préparation de la présentation orale jalon 3																					
Remise des livrables et présentation du jalon 3																					
PARTIE IV: Poster A0																					
 1 exemplaire numérique du poster A0	Equipe																				
Remise des livrables du jalon 5																					

		Septembre 2011		Octobre 2011				Novembre 2011					Décembre 2011				Janvier 2012				Fév. 2012	
ACTIVITES	ACTEURS GP03-QP10	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	
PARTIE V: Fête de la qualité																						
Poster papier en format A0	Equipe																					
Remise des livrables du jalon 5																						
PARTIE VI: Livrables définitifs : évaluation																						
Rapport papier revu et corrigé définitif (pour évaluation)	Equipe																					
Poster définitif public en format A4 (pour évaluation)																						
Article définitif (pour évaluation)																						
Page web publique définitive (pour évaluation)																						
Remise des livrables du jalon 6																						

Annexe 2 : Note de clarification

1. Contexte

L'émergence de la crise économique, la croissance de la compétitivité entre les entreprises et la nécessité de réduire les coûts opérationnels ont contraints les responsables d'entreprises à remettre en cause le fonctionnement de leurs activités internes pour améliorer la qualité de leurs produits et services. Certaines entreprises souhaitent initier des démarches Lean pour développer leur performance opérationnelle tout en prenant en considération les besoins de leurs parties prenantes. C'est dans cette optique qu'émerge de la part des organisations, une demande de synergie entre le Lean Management et l'ISO 9001. Le but est de faire plus de « qualité rentable ».

2. Objectifs du projet

Le but du projet est de mettre en place un outil d'autodiagnostic pour aider les entreprises à mettre en pratique la synergie entre le Lean management et l'ISO 9001.

Les objectifs du projet sont de :

- Fournir les livrables dans les délais prévus dans le retro-planning
- Identifier des critères nécessaires pour la mise en place de la synergie Lean/ISO
- Réaliser une publication de la recherche.

4. Acteurs du projet et leurs attentes

Maître d'ouvrage : Gilbert Farges

Maître d'œuvre : Groupe 03 - ADECHIAN Gisèle, COMAN Andra, CHOLELE Alfredo, DROUCHE Leila, SIEMBIDA Floriane

Partenaires externes : AFNOR – NISSAN Dori, Entreprises, organismes public ou privé

Partenaires Internes : Master Qualité

5. Contraintes identifiées, risques-projet identifiés et alternatives envisagées

CONTRAINTES	RISQUES	ALTERNATIVES
<ul style="list-style-type: none"> • Respecter le temps du jalon fixés • Respecter le temps de la présentation dans le jalon • Contrainte de temps =planning limité sur 3 mois • 5 personnes qui participent dans le projet • 1 tuteur M. Farges 	<ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise interprétation de la problématique 	<ul style="list-style-type: none"> • Echanger en groupe • Solliciter le tuteur du projet
	<ul style="list-style-type: none"> • Inadéquation de la méthodologie proposée 	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer une suivi périodique par le tuteur
	<ul style="list-style-type: none"> • Remise des livrables en dehors de jalons prévus 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser le retroplanning
	<ul style="list-style-type: none"> • Dépassement du temps impartis lors des présentations (10mn) 	<ul style="list-style-type: none"> • Faire des répétitions en groupe avant les présentations
	<ul style="list-style-type: none"> • Absence des membres (maladie, entretien, etc) 	<ul style="list-style-type: none"> • Faire une nouvelle organisation de tâches
	<ul style="list-style-type: none"> • Absence des outils de travail (internet, ordinateur, etc) 	<ul style="list-style-type: none"> • Travailler à l'UTC • Travailler chez autre personne
	<ul style="list-style-type: none"> • Perte de Données 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser l'utilitaire de sauvegarde en ligne Dropbox® • Sauvegarder les documents sur d'autres supports (clé USB) • Contacter le service informatique

6. Fonctions et tâches du groupe-projet

Animateur du groupe-projet au jalon 1 : Gisèle ADECHIAN

Autres membres du groupe (associés) : Andra COMAN, Alfredo CHOLELE, Leila DROUCHE, Floriane SIEMBIDA

Les tâches de l'animateur et des autres membres de l'équipe sont définies par le rétroplanning et confirmées par email.

7. Dates et durées, planning prévisionnel élaboré

Jalon 1	17 Octobre 2011	10 mn Oral + 10 mn Question
Jalon 2	20 Décembre 2011	10 mn Oral + 10 mn Question
Jalon 3	10 Janvier 2012	10 mn Oral + 10 mn Question
Jalon 4	19 Janvier 2012	Jalon de Poster A0
Jalon 5	27 Janvier 2012	Jalon de la Fête de la Qualité
Jalon 6	02 Février 2012	Jalon des Livrables définitifs

Dans l'optique d'atteindre les objectifs du projet dans les délais prévus un rétroplanning a été mis en place où chaque activité à été attribuée à un ou des acteurs du projet (Annexe 1).

Annexe 3 : Poster



Master Management de la Qualité

Outil d'autodiagnostic pour une « Qualité Rentable » : Mise en synergie du Lean management et de l'ISO 9001 (FDX 50-819)

2011/2012 - G. ADECHIAN, A. CHOLELE, A. COMAN, L. DROUCHE, F. SIEMBIDA - Université Technologique de Compiègne (UTC) - www.utc.fr/master-qualite/ [1]

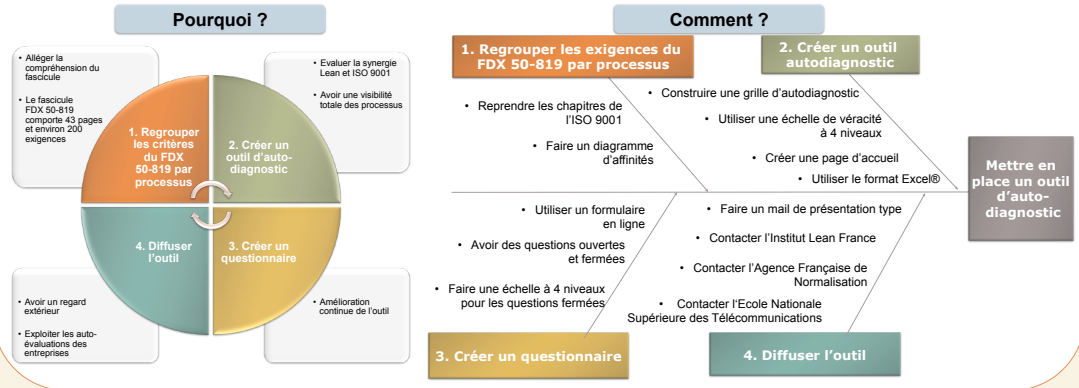
Contexte : FDX 50-819 Fascicule d'aide à la mise en oeuvre

- ✓ En 2010, plus d'1 million d'entreprises dans le monde sont certifiées ISO 9001 [2].
- ✓ McKinsey (2006) [3] ainsi que le Plan Qualité Performance 2010 [4] du gouvernement confirment l'utilisation du Lean comme « levier majeur » de l'amélioration de la compétitivité des entreprises en France.
- ✓ Besoin de mettre en synergie l'ISO 9001 et le Lean Management afin d'être plus performant (efficacité, efficience, qualité perçue).
- ✓ Pour répondre à cette demande l'AFNOR publie en juillet 2011 le fascicule de documentation FDX 50-819 [5]

FDX 50-819
 ✓ ≈ 200 exigences
 ✓ 43 pages
 ✓ Format papier
 ✓ Absence de grille d'évaluation
 ➢ Difficulté pour les entreprises à mettre en application l'ensemble du FDX 50-819.



Méthodologie : Concevoir un outil autodiagnostic adapté



Résultats : Un outil d'accompagnement vers la « Qualité Rentable »

Durée de l'évaluation : 30 mn

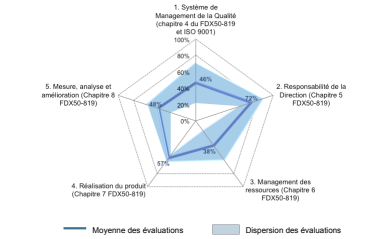
Echelle de véracité à 4 niveaux

Affirmations	Plus				NA	Chapitres du FDX50-819
	faux	faux	faux	vrai		
1. Système de Management de la Qualité (chapitre 4 du FDX50-819 et ISO 9001)						
Crit. 1	1.1 Déterminer les processus et leurs critères d'efficacité	○	○	○	○	4.1.a, 4.1.b, 4.1.c
Crit. 2	1.2 Assurer la surveillance, la mesure et l'analyse des processus	○	○	○	○	4.1.d, 4.1.e
Crit. 3	1.3 Mettre en oeuvre les actions nécessaires à l'obtention des résultats planifiés et l'amélioration continue	○	○	○	○	4.1.f
Crit. 4	1.4 Assurer la maîtrise des processus externalisés ayant une incidence sur la conformité du produit	○	○	○	○	4.1.g, 4.1.h, 4.1.i
Crit. 5	1.5 Documenter l'expression de la politique et des objectifs qualité	○	○	○	○	4.2.1.a

33 critères

Evaluation possible par 4 évaluateurs (éviter le facteur "évaluateur-dépendance")
 Résultats pour chaque évaluation (par chapitres et par processus) Résultats de l'ensemble des évaluations = cartographie globale

Cartographie globale par chapitre



Outil téléchargeable gratuitement sur internet [1]

Plus-value de l'outil

- ✓ Visualiser en un coup d'œil les résultats de l'évaluation (cf. cartographie globale)
- ✓ Diagnostiquer les axes d'amélioration des processus (cf. axe 3, moyenne = 38%)
- ✓ Améliorer la communication interne (cf. axe 1, forte dispersion, moyenne entre 20% et 75%)
- ✓ Autodéclarer sa conformité fournisseur (certification 1^{ère} partie grâce au format ISO 17050 [6])

Bilan des apports à long terme

- ✓ Rendre les processus plus fluides et plus agiles [7]
- ✓ Optimiser la performance de l'entreprise via des processus performants (efficaces, efficaces et de bonne qualité perçue)
- ✓ Se concentrer sur les besoins des clients
- ✓ Identifier les activités sans valeur ajoutée

Perspectives

- ✓ Diffusion de l'outil d'autodiagnostic auprès d'entreprises s'intéressant à la mise en oeuvre simultanée des démarches Lean Management et ISO 9001.
- ✓ Amélioration continue de l'outil d'autodiagnostic en fonction des retours d'expériences des entreprises.

Références bibliographiques

[1] Outil d'autodiagnostic pour une qualité rentable, Mise en synergie du Lean management et de l'ISO 9001, G. ADECHIAN, A. COMAN, A. CHOLELE, L. DROUCHE, F. SIEMBIDA, Projet d'intégration, MASTER Management de la Qualité (MQ), UTC, 2011-2012 www.utc.fr/master-qualite/, puis « Travaux » « Qualité Management », réf 204

[2] Enquête de l'ISO : Principaux résultats de l'étude ISO Survey 2010, www.iso.org/iso/the_iso_survey (consulté le 09/01/12)

[3] Rapport de MCKINSEY : « Donner un nouvel élan à l'industrie française », MCKINSEY Global Institute, 2006, www.mckinsey.com (consulté le 12/01/12)

[4] Plan Qualité Performance 2010, Ministère de l'Economie, de l'Industrie et de l'Emploi, 2009, www.industrie.gouv.fr (consulté le 04/01/12)

[5] FDX 50-819, Publications de l'AFNOR : « Lignes directrices pour mettre en synergie Lean management et ISO 9001 », 2011

[6] NF EN ISO 17050 : « Evaluation de conformité-Déclaration de conformité du fournisseur, partie 1 exigences générales », Editions AFNOR, septembre 2008.

[7] James P. Womack, Daniel T. Jones : « Lean Thinking: banish waste and create wealth in your corporation », New York Free Press, 2003.

Outil d'autodiagnostic pour Une "Qualité Rentable"

Mise en synergie du Lean Management et de l'ISO 9001

G.ADECHIAN, A.COMAN, A.CHOLELE, L.DROUCHE, F.SIEMBIDA, F. FARGES

Résumé

La mise en synergie du Lean Management et de l'ISO 9001 permet de rendre les processus plus fluides et plus agiles, d'optimiser la performance de toute organisation via des opérations efficaces et efficientes, de se concentrer sur les besoins des clients et d'identifier les activités sans valeur ajoutée. Afin d'accompagner les organisations dans cette démarche l'Agence Française de Normalisation (AFNOR) a publié en 2011, le fascicule FDX 50-819 portant sur la mise en synergie du Lean Management et de l'ISO 9001. Cette mise en synergie permet de tendre vers une "Qualité Rentable", c'est à dire de développer la performance opérationnelle tout en préservant la satisfaction des clients. Dans le but d'aider les entreprises à atteindre cet objectif un outil informatique d'autodiagnostic a été créé. Sa plus-value consiste à visualiser en un coup d'œil l'état d'une situation et à aider les décisions sur les priorités d'action pour atteindre la synergie complète.

Mots clés : ISO 9001, Lean management, outil d'autodiagnostic, Qualité Rentable

Abstract

The synergy of Lean Management and ISO 9001 makes processes fluidier and easier, optimize organizations' performance through effective and efficient activities, focus on customer's needs and identify non value-added activities. In order to help companies achieve this aim, the French Agency for Standardisation (AFNOR) published in 2011, a manual entitled FDX 50-819 related to the synergy of Lean Management and ISO 9001. This synergy helps companies to move towards a "cost-effective quality", which means developing the operational performance while ensuring customer's satisfaction. In order to help organizations achieve this target, a spread sheet self-assessment tool has been designed. Its advantage is that it allows to visualize, at a glance, the current state of a company's situation and helps to decide the main actions to be taken for a total synergy.

Key words : ISO 9001, Lean management, self-assessment tool, cost-effective quality