

E 49

Démarche IsoLean

Objectif

1 Démarche qualité

1.1 Historique

1.2 Principes

1.2.1 Principes de management

1.2.2 Cycle PDCA

1.3 Approche processus

1.3.1 Types de processus

1.3.2 Cartographie

1.3.3 Approche processus

1.4 Exigences du SMQ

1.4.1 Exigences générales

1.4.2 Engagement de la direction

1.4.3 Réalisation du produit

2 Définitions, normes et livres

2.1 Définitions

2.2 Normes

2.3 Livres

3 Démarche Lean

3.1 Historique

3.2 Principes

3.2.1 Principes Lean

3.2.2 Mise en place du Lean

3.2.3 Critiques du Lean

3.2.4 Autres démarches

3.3 Temple Lean

3.3.1 Temple

3.3.2 Transformation Lean

3.4 Santé et sécurité du personnel au travail

3.4.1 Dangers et risques

3.4.2 Sécurité

3.5 Protection de l'environnement

3.6 Cartographie des flux de valeur

4 Boîte à outils

4.1 Familles outils

4.2 Outils maîtrise de la qualité

4.3 Outils SMQ

4.4 Outils problème, risque, sécurité

4.5 Outils gaspillages

4.6 Outils Lean

5 Synergie ISO et Lean

5.1 FD X50-819

5.2 BD

Annexes

Objectif du module : Maîtriser la démarche IsoLean pour pouvoir :

- contribuer au développement durable de l'entreprise
 - augmenter la valeur ajoutée produite
 - rendre le travail plus attractif pour tous

1 Démarche qualité

1.1 Historique

Qualité vient du mot latin qualitas, « manière d'être », lui-même dérivé de l'adjectif qualis, « tel quel ».

Les définitions du mot qualité sont multiples. Quelques exemples :

- conformité aux exigences, Philip Crosby
- tout ce qui peut être amélioré, Masaaki Imai
- aptitude à l'emploi, Joseph Juran
- aptitude à satisfaire le client, Kaoru Ishikawa
- aptitude d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques à satisfaire des exigences, ISO 9000 : 2005, § 3.1.1 (autrement dit : la capacité d'un produit ou service à satisfaire des exigences)
- absence de défauts, Joseph Juran
- être fier de son travail
- faire bien du premier coup et tout le temps
- c'est quand le client aime le produit et le salarié aime faire le produit

Rien que le Petit Robert nous donne au mot qualité 6 différents sens.

Tout le monde fait de la qualité, comme monsieur Jourdain faisait de la prose.

Sur la qualité chacun a son point de vue, souvent personnel et intéressant.

Personne n'est contre la qualité et en principe tout le monde accepte que :

La qualité est un voyage, pas une destination

Histoire vraie

Dans le code du roi de Babylone Hammurabi (1730 avant J.-C.) on trouve l'une des plus anciennes traces écrite d'exigence qualité :

- *si un architecte construit une maison et un des murs tombe, cet architecte consolidera ce mur à ses propres frais*
- *si un architecte construit une maison et la maison s'écroule et le maître de la maison est tué, cet architecte est passible de mort*

Pendant des siècles la qualité était intrinsèque à tout travail d'artisan (facilité par le contact direct avec le client).

Avec la venue de l'industrialisation apparaît la division du travail en production et en inspection.

En 1924 pour la première fois un service « assurance qualité » fut créé dans la société Bell Telephone pour mieux satisfaire le client final. A cette époque ont travaillé dans cette société des personnes qui deviendront des experts mondialement connus comme Shewhart, Deming et Juran.

Jusqu'au milieu des années 40 du siècle dernier le service inspection (appelé souvent contrôle) avait la mission de vérifier la conformité des produits finis. Cela coûtait cher

(beaucoup de vérifications) et n'était pas très efficace (les défauts étaient découverts à la fin du cycle de production).

Pendant la deuxième guerre mondiale on s'aperçût que la mauvaise qualité pouvait coûter très cher – lien direct avec les vies humaines. On commença à utiliser l'inspection à toutes les étapes de la production et certaines exigences devinrent obligatoires (y compris en réception). On obtenait une production finie avec beaucoup moins de défauts (ils étaient découverts assez tôt).

Les premières normes militaires américaines d'inspection par prélèvement d'échantillonnage furent mises en place.

Les années 60 et 70 virent l'apparition du service qualité, de l'amélioration continue, de la prévention, de l'utilisation quotidienne de la statistique en production, de l'implication de tout le personnel et de l'esprit d'équipe pour la qualité. De nombreuses démarches et divers outils sont apparus (cf. l'article 4 du présent module).

Les premières normes internationales liées à la qualité (famille ISO 9000) apparurent en 1987. On parle d'assurance qualité, de zéro défaut, de prévention, d'actions correctives et préventives, d'assurance qualité fournisseur (AQF).

Pendant les années 90 le système qualité englobe tous les services, apparait la notion de qualité totale.

Depuis la version 2000 de la norme ISO 9001 l'assurance qualité est remplacée par le management de la qualité, la structure est simplifiée, les procédures obligatoires diminuent. La satisfaction du client, l'approche processus, l'efficacité et l'amélioration continue deviennent prioritaires.

L'avenir du service qualité se résume dans sa raison d'être : diminuer en permanence l'écart entre la qualité attendue et la qualité perçue par le client ou autrement dit aider à la création de valeur ajoutée pour le client.

1.2 Principes

1.2.1 Principes de management

La démarche qualité est un état d'esprit qui part de la direction comme décision stratégique prioritaire et s'étend à l'ensemble du personnel. La direction définit la politique qualité, dans laquelle les objectifs qualité sont fixés et applicables à toutes les activités. L'outil utilisé pour atteindre les objectifs est le système de management de la qualité. Le concept de prévention est généralisé.

La finalité d'un système de management (SM) est d'accroître la satisfaction des clients (externes et internes) en répondant à leurs besoins et attentes en améliorant en permanence l'efficacité des processus.

La qualité ne coûte presque rien quand le client est satisfait : il nous reste fidèle. Ce n'est que quand le client n'est pas tout à fait satisfait que la qualité nous revient très cher : tôt ou tard le client va vers un concurrent.