

## PARTIE 4 – LA DÉMARCHE QUALITÉ

### Chapitre 13 – Introduction à la démarche qualité

*Grâce à la démarche qualité, la qualité est promue à l'intérieur comme à l'extérieur de l'entreprise.*

#### I - Définition de la démarche qualité

##### A/ Adopter une démarche qualité

Avant de mettre en place une **démarche qualité**, une entreprise doit avoir une politique qualité qui détermine **les objectifs à atteindre en termes de production et de management**.

Une fois cette politique qualité approuvée par la totalité des salariés, la démarche qualité est intégrée.

La démarche qualité est l'ensemble des actions menées par une entreprise pour :

- **améliorer la qualité et sa gestion**
- **proposer de meilleurs produits, services ou prestations aux clients**
- **faire évoluer les salariés**

##### B/ Mise en place de la démarche qualité

L'intégration de la démarche qualité concerne tous les salariés :

**Les cadres** : Ils réorganisent le service afin de mettre en place les directives dictées par la démarche qualité, ils doivent atteindre les objectifs et satisfaire le client.

**Les employés** : Doivent appliquer les directives pour atteindre les objectifs à court, moyen et long terme.

Impliquer tous les salariés est la clé de la réussite.

#### II - La réussite de la démarche qualité

Pour que la mise en place d'une démarche qualité soit bénéfique à l'entreprise, il faut :

- que la démarche qualité et ses directives soient claires et comprises de tous,
- que le personnel soit formé aux nouvelles tâches qui leurs seront demandées et que leurs conditions de travail soient analysées et si nécessaire améliorées
- qu'un représentant qualité soit nommé dans les services principaux :
  - ◆ service commercial,
  - ◆ service technique,
  - ◆ service production,
- pour les grandes entreprises, qu'un service qualité soit créé,
- que la non-qualité soit étudiée, que la qualité continue soit assurée
- que l'avis du consommateur soit pris en compte.

*Vidéo d'introduction*

#### III - Conseil pour une politique qualité réussie

La qualité est un des nouveaux enjeux majeurs des entreprises. Savoir bien gérer cette qualité est un atout indéniable dans notre société actuelle. La mise en place d'un process qualité passe par :

- l'analyse des besoins des clients,
- le choix des objectifs en terme de qualité,

- la création d'une politique qualité,
- la mise en place des moyens pour atteindre les objectifs qualité,
- l'analyse des résultats,
- la limitation de la non-qualité ou non-conformité,
- l'amélioration continue.

#### **IV - Exemples de méthode de management de la qualité**

##### **A/ Process qualité et 5M**

Les 5M rassemblent tout ce qui constitue le process qualité.

<b>Les 5M</b>	
<b>Main d'œuvre</b>	Les travailleurs, les dirigeants, les concurrents mais aussi leurs savoir-faire, leurs connaissances, leurs formations, leur créativité et leur motivation.
<b>Matériel</b>	L'établissement, les outils de travail, les installations et tous les autres moyens de production.
<b>Méthode</b>	Les procédures, les référentiels, les instructions, les notices, etc.
<b>Matière</b>	Les matières premières, l'énergie, les composants, etc.
<b>Milieu</b>	Les locaux, les espaces verts, l'ambiance, la hiérarchie, etc.

##### **B/ La méthode des 5S**

La méthode 5S permet d'optimiser en permanence les conditions de travail et le temps de travail en assurant l'organisation, la propreté et la sécurité d'un plan de travail.

**La méthode 5S est d'origine japonaise.** Elle a été créée pour la production des usines Toyota. La méthode 5S est une technique de management qui fait partie de la démarche qualité

Les 5S proviennent des cinq opérations qui constituent la méthode :

<b>Mot japonais</b>	<b>Actions associées</b>
<b>Seiri</b>	Trier, jeter, recycler, archiver, placer les outils de travail selon leur fréquence d'utilisation.
<b>Seiton</b>	Ranger, classer de manière à limiter les déplacements physiques ou le port d'objets lourds, optimiser l'utilisation de l'espace.
<b>Seiso</b>	Nettoyer, réparer.
<b>Seiketsu</b>	Ordonner les documents ou son poste de travail de manière à ce qu'une autre personne puisse s'y retrouver.
<b>Shitsuke</b>	Être rigoureux, appliquer les 4 opérations précédentes et les maintenir dans le temps.

Les 5S ont été inventés pour les ateliers, mais ils s'appliquent aussi bien dans les services et les bureaux.

Les avantages des 5S sont nombreux :

- moins de pertes de matériel ;
- moins d'accidents ;
- environnement de travail plus agréable ;
- ouverture vers des méthodes de qualité plus élaborées.

##### **a) Application de la méthode 5S**

Appliquer la méthode 5S est bénéfique pour l'entreprise. La méthode 5S peut être utilisée par les petites, moyennes et grandes entreprises.

➤ La méthode 5S permet de réduire voire d'éviter :

- le désordre,
- la perte de documents,
- la détérioration du matériel,
- les accidents du travail.

➤ La méthode 5S permet d'optimiser :

- le temps de travail,
- les conditions de travail,
- les déplacements,
- indirectement le chiffre d'affaires.

### b) *Mise en place de la méthode 5S*

La méthode 5S est le plus souvent mise en place par :

- Un groupe de travail constitué de membres provenant de chaque service,
- Le service qualité de l'entreprise.

Dans un premier temps, la mise en place de la méthode 5S passe par la création d'affichage et de planning organisant les actions à mener.

Ensuite, les responsables de service ont à leur charge l'application, le respect et le maintien des actions de la méthode 5S.

### c) *Réussite de la méthode 5S*

Si la méthode 5S est une réussite, l'entreprise est plus performante. Les employés sont plus heureux et la productivité est augmentée.

Pour que cette réussite soit durable, l'entreprise doit en permanence s'assurer que les règles mises en place dans le cadre de la méthode 5S soient respectées, mais aussi récompenser ses employés en cas de bons résultats.

## C/ *le système Kaizen*

La réussite du système Kaizen repose plus sur l'implication des travailleurs que sur l'investissement financier.

### a) *Définition du système Kaizen*

Il y a de nombreux outils à la disposition des entreprises pour gérer la qualité. Parmi ces outils on peut citer le système Kaizen. Tout comme la méthode 5S, le système Kaizen vient du Japon et a été créé pour Toyota.

Le système Kaizen est un processus qui vise l'amélioration continue d'une entreprise. Cette amélioration ne doit pas donner lieu à un investissement financier important.

Le système Kaizen consiste à améliorer la productivité d'une entreprise en apportant chaque jour de petits changements. Pour être efficace, tous les employés, cadres ou non cadres, doivent participer en donnant des idées.

### b) *Mise en place du système Kaizen*

Intégrer le système Kaizen au sein d'une entreprise passe par :

- La création d'un groupe de travail,
- Une analyse et la révision des objectifs d'une entreprise,
- Une implication des employés de chaque service et de tous niveaux,
- Une information et un encadrement des changements liés au système Kaizen,
- La mise en place de récompenses pour motiver les travailleurs.

c) Avantages du système Kaizen

Si le système Kaizen est performant, il conduira à une amélioration :

- De la qualité des produits ou des services commercialisés,
- De la productivité et des délais de production,
- Des conditions de travail et de l'implication des travailleurs.

D/ La roue de Deming, aussi connue sous le nom de principe de PDCA

a) Définition de la roue de Deming

La **roue de Deming** est aussi connue sous le nom de méthode PDCA, Plan, Do, Check et Act. La roue de Deming a été créée par Willian Edwards Deming.

La roue de Deming consiste à reproduire continuellement 4 actions :

- Plan : Planifier.
- Do : Réaliser.
- Check : Vérifier, Contrôler.
- Act : Agir, Améliorer.

b) Application de la roue de Deming

Étape	Actions associées
<b>Plan/Planifier</b>	Définir les objectifs de l'entreprise, Analyser les demandes, Lister les actions pour y parvenir, Faire un planning des actions à mener, En calculer le coût.
<b>Do/Réaliser</b>	Tester quelques actions pour vérifier leur efficacité, Modifier ces actions ou les appliquer à l'ensemble de l'entreprise.
<b>Check/Vérifier, Contrôler</b>	Analyser les résultats, Estimer les coûts, Calculer les délais.
<b>Act/Agir, Améliorer</b>	Analyser ce qui peut encore être amélioré, Recommencer le processus à partir de l'étape Plan.

E/ La méthode AMDEC

a) Définition de l'AMDEC

La réalisation d'une AMDEC est recommandée aux entreprises qui souhaitent obtenir une norme ou une certification.

La **méthode AMDEC** est l'Analyse des Modes de Défaillances, de leurs Effets et de leur Criticité. L'AMDEC est un outil utilisé dans la démarche qualité et dans le cadre de la sûreté de fonctionnement.

L'AMDEC consiste à analyser :

- les défaillances,
- leurs causes,
- leurs effets. Et aussi leurs coût

L'AMDEC est réalisée grâce à des contrôles :

- de différents points de la chaîne de production,
- du produit ou du service fini.

b) Intégrer l'AMDEC dans l'entreprise

Au sein d'une entreprise, l'utilisation de l'AMDEC se traduit par :

- une production optimisée, le bon produit du premier coup,
- une amélioration permanente des moyens de production afin de limiter les défaillances,
- une amélioration constante de l'organisation,
- la fixation d'un seuil de qualité à obtenir, la mise en place des moyens pour y parvenir,
- une analyse de chacun des défauts de production,
- la rédaction de recommandations en cas de défaillances.

c) Les différents types d'AMDEC

Types d'AMDEC	Rôle	Document de travail associé
<b>AMDEC Fonctionnelle</b>	Analyse des défaillances et de ses causes à l'étape de la conception.	Plan de construction de Brevet
<b>AMDEC Produit</b>	Analyse les demandes des clients en termes de fiabilité.	Plan de fiabilisation
<b>AMDEC Process</b>	Analyse des risques liés aux défaillances d'un produit.	Plan de surveillance de Contrôle qualité
<b>AMDEC Moyen de Production</b>	Analyse les risques liés aux défaillances de la chaîne de production.	Guide de maintenance
<b>AMDEC Flux</b>	Analyses les risques liés à l'approvisionnement, le temps de réaction et de correction et leurs coûts.	Plan de gestion des stocks Procédure de sécurité

d) La grille d'évaluation de l'AMDEC

Une fois l'AMDEC mise en place, les résultats obtenus sont classés et analysés grâce aux grilles d'évaluation.

Dans ces grilles, une note comprise entre 1 et 10 est donnée pour chacun des points suivants :

- la fréquence des défaillances,
- la gravité des défaillances,
- la qualité du système de détection.

e) La note de criticité

Une fois que les notes de fréquence, de gravité et de détection ont été données, la note de criticité est calculé.

**Criticité = Fréquence × Gravité × Détection**

Plus la note de criticité est élevée, plus la défaillance est importante. Le plus souvent, les entreprises fixent une note de criticité à ne pas dépasser.

## **F/ La qualité totale**

La qualité totale n'est jamais obtenue, les entreprises tentent de s'en approcher.

### **a) Définition de la qualité totale**

On parle de **qualité totale** lorsqu'une entreprise travaille pour proposer la meilleure qualité possible. Cette qualité se retrouve dans l'organisation, la production, le management et les produits ou services commercialisés.

Opter pour la qualité totale passe par la recherche d'amélioration continue à tous les niveaux de l'entreprise. Ces actions ont un seul but : satisfaire la clientèle.

Pour qu'une entreprise atteigne la qualité totale, elle a deux approches :

- Une approche systémique : l'entreprise et sa gestion sont considérées comme des systèmes,
- Une approche statistique : par l'analyse du fonctionnement et des résultats de l'entreprise.

La qualité totale est une approche globale qui a besoin de la participation de tous les employés pour obtenir de meilleurs résultats et donc une amélioration continue.

### **b) Le TQM, Total Quality Management**

Le TQM, Total Quality Management, est l'ensemble des moyens mis en œuvre par une entreprise pour tendre vers la qualité totale. Parmi ces moyens, on retrouve :

- la réduction du gaspillage, l'excellente gestion des stocks,
- l'optimisation du temps de travail et des conditions de travail,
- l'amélioration constante des produits ou des services commercialisés.

## **G/ la méthode des Six Sigma**

Six Sigma signifie la marge d'erreur d'un process. C'est une notion statistique. 1 Sigma est l'écart type (la zone autour de la moyenne). Le but est que le process de qualité est une fiabilité quasi absolue, donc qui assure une fiabilité jusqu'à 6 fois l'écart type.

### **a) Définition de la méthode**

La méthode Six Sigma a été créée pour Motorola. Aujourd'hui elle est utilisée par un grand nombre d'entreprises.

La méthode Six Sigma repose sur deux axes :

- Les avis du clients recueillis grâce :
  - aux sondages,
  - aux questionnaires de satisfaction,
- Les données des indicateurs comme :
  - les ventes,
  - la fidélité,
  - les statistiques.

### **b) Les objectifs des Six Sigma**

L'application de la méthode des Six Sigma est bénéfique. Elle lui permet de :

- réduire :
  - les coûts,
  - le gaspillage,
- optimiser :
  - les conditions de travail,
  - la gestion des stocks,
- augmenter :
  - la qualité,

- le chiffre d'affaire,
- la satisfaction des clients,
- l'image de l'entreprise.

### **H/ L'amélioration continue**

**L'amélioration continue** est le cœur même de toute politique qualité. L'amélioration continue, tout comme les différentes démarches qualité, concerne tous les niveaux de l'entreprise :

- le personnel, les fournisseurs, les distributeurs ;
- le lieu de travail, les outils de travail ;
- l'organisation, la formation du personnel ;
- la communication, le marketing, etc.

Les entreprises qui ont une politique qualité doivent en permanence redoubler d'efficacité et de créativité pour aller au devant des attentes des consommateurs tout en garantissant la qualité de leurs produits ou de leurs services par le biais de certifications telles que la certification CE ou la certification norme ISO 9001.

### **I/ La Certification norme ISO 9001**

#### **a) Certification norme ISO 9000 vs norme ISO 9001**

Pour répondre à une demande des consommateurs, les normes ISO ont été créées en 1987, notamment la famille des normes ISO 9000. Ces normes ont été revues en 1994 puis en 2000 toujours pour mieux répondre aux besoins du marché.

La norme ISO 9001 a suivi le même parcours mais son évolution est plus marquée. A l'origine, la norme ISO 9001 concernait un produit ou un service. Aujourd'hui elle concerne le processus qui permet de produire le produit ou le service commercialisé.

#### **b) L'importance de la certification norme ISO 9001**

#### **La qualité à tous niveaux**

Les certifications norme ISO 9001 sont connues à l'international et représentent donc un gages de qualité.

Les certifications norme ISO 9001 garantissent la qualité à tous les niveaux :

- organisation,
- management,
- production,
- environnement.

#### **Une garantie pour les clients et les fournisseurs**

Les entreprises qui optent pour la certification norme ISO 9001 sont plus compétitives et peuvent commercialiser leurs produits ou leurs services à l'international.

La certification norme ISO 9001 est une garantie d'engagement du le plan de la qualité. Une entreprise certifiée ISO 9001 respecte un référentiel et est soumise à des contrôles qualité. Elle s'engage également à maintenir une amélioration continue.

#### **c) Les fondements de la certification norme ISO 9001**

La certification norme ISO 9001 peut être attribuée à toutes les entreprise qui souhaitent avoir une démarche qualité.

Comme de nombreuses certifications, la certification norme ISO 9001 s'appuie sur des règles :

- la connaissance de ses clients,
- l'implication de tout le personnel, aussi bien les travailleurs que les cadres,
- le management des ressources et/ou des activités comme des processus,

- le management de l'organisation et de l'efficacité comme des systèmes,
- la prise de décision à la suite d'analyse,
- la bonne relation avec les fournisseurs et les distributeurs,
- l'amélioration continue.