



# MANAGEMENT DE LA QUALITE

# BUT

*Comprendre le concept Qualité et  
l'utiliser dans son organisme pour  
améliorer ses performances, ses  
ressources et son image de marque*



# zoom sur le but

Le secteur des services concerne un grand nombre de domaines professionnels extrêmement différents (production, santé, finance, culture, éducation, recherche...). Il est caractéristique de l'évolution de la société et son développement dans un contexte économique de compétition. Il nécessite la mise en œuvre de démarches basées sur l'amélioration continue visant l'accroissement des performances. Après les secteurs de la production industrielle, la qualité devient un enjeu majeur du développement des activités des services dont les spécificités réclament une formation de cadres supérieurs capables de maîtriser l'ensemble des connaissances et compétences nécessaires à une mise en œuvre efficiente de démarches, concepts, méthodes et outils du management de la qualité.

# ***MODULE 1***

## **APERÇU SUR LA QUALITE**

# CHAPITRE 1

## *Concepts & Terminologie*

# Qualité

« **Qualitas** » : contraction inversée du mot latin « *Tel quel* »

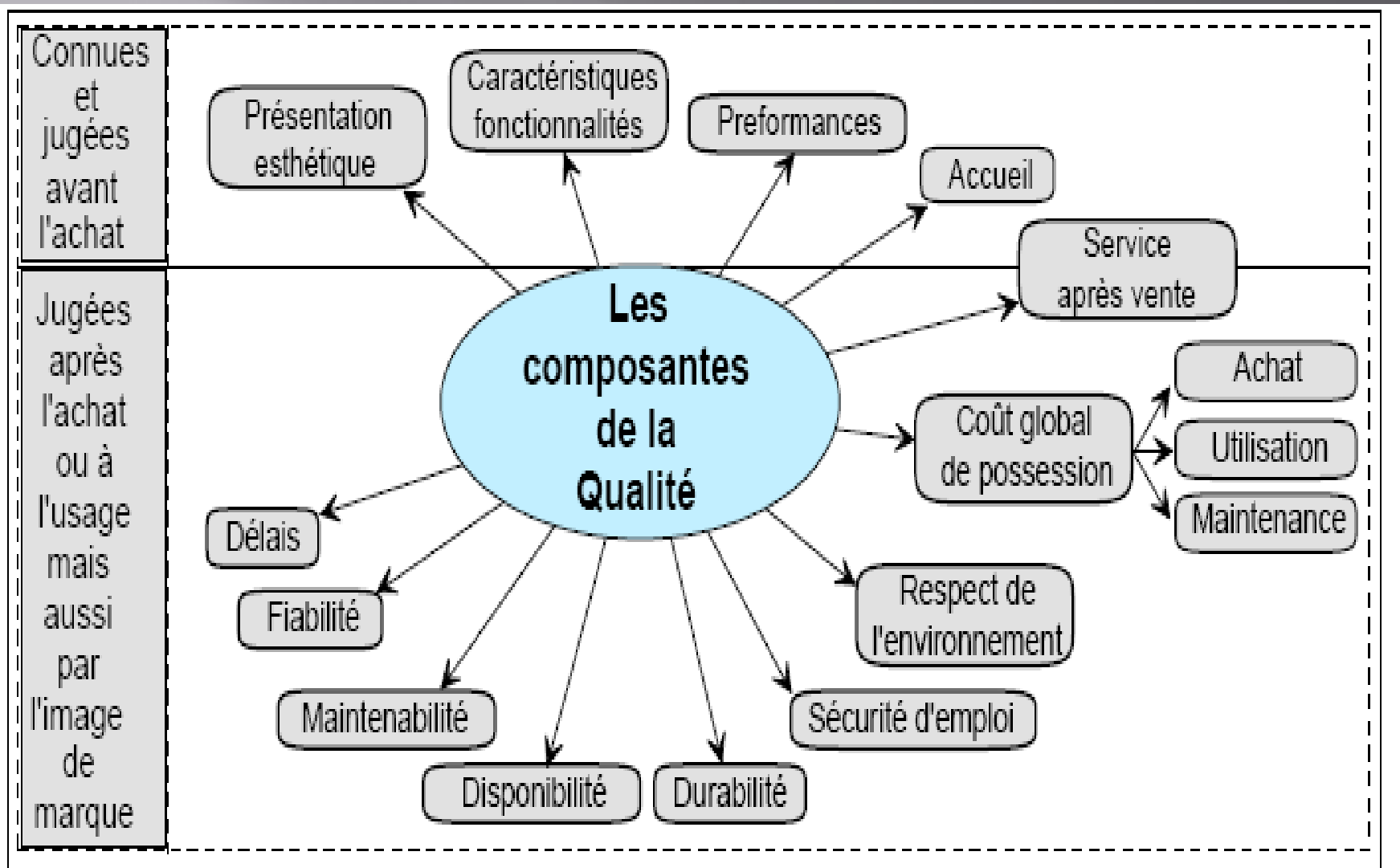
## ❖ **Aptitude d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques à satisfaire des exigences**

*Les exigences (besoins ou attentes formulés, implicites ou imposés) peuvent concerner :*

- Un produit** (*paire de chaussures, vélo, repas, formation, document administratif, ...*)
- Une activité ou un processus** (*Assemblage sur une chaîne de montage, SAV, réception dans un hôtel, rédaction d'un acte notarié, ...*)
- Un organisme** (*compagnie, société, firme, institution, ...*)

« **Qualité veut dire conformité au besoin** » *Philip Crosby*  
**Attention ! Qualité  $\neq$  haute performance**

# Les principales composantes de la qualité

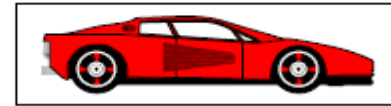


Si une



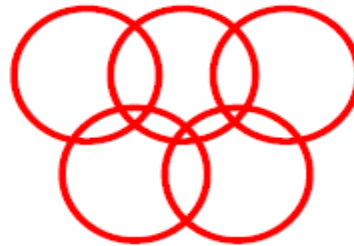
BESOIN

suffit ; pourquoi se payer une



LUXE

En termes techniques, la qualité est souvent définie par les cinq zéros olympiques :



- **ZÉRO STOCK** : produire ce dont le client a besoin au bon moment.
- **ZÉRO DÉFAUT** : conformité de tous les produits aux spécifications requises.
- **ZÉRO DÉLAI** : livraison de tous les produits au bon moment.
- **ZÉRO PANNE** : - disponibilité des machines,  
- fiabilité des produits.
- **ZÉRO PAPIER** : pas de paperasse inutile (Valeur Ajoutée non vendable).

À ces cinq zéros, nous en ajoutons deux d'intérêt général :

- **ZÉRO DÉCHÊT** : production de V.A. inutile.
- **ZÉRO NUISANCE** : absence de rejets, de pollution, à la production, pendant et après l'utilisation.



- **Un produit de qualité est celui qui donne complètement satisfaction à son utilisateur.**

<i>Besoins de l'utilisateur</i>	<i>Caractéristiques</i>
<b>Subjectifs</b>	<i>L'esthétique, l'innovation et l'anticipation des besoins de l'utilisateur, la valeur d'estime : confiance (ex. certification)</i>
<b>Techniques</b>	<i>Les multiples caractéristiques et performances techniques, l'ergonomie, le respect des délais</i>
<b>Médiatiques</b>	<i>La documentation d'emploi et de maintenance, l'information sur les produits et sur l'entreprise</i>
<b>Monétaires</b>	<i>Le prix, le coût global de possession, la facturation et les conditions de paiement</i>
<b>Sécuritaires</b>	<i>La sécurité de fonctionnement (fiabilité, disponibilité, ...), le respect des exigences réglementaires (sur les lieux d'emploi), le caractère non polluant</i>

- **On distingue quatre catégories génériques de produits.**

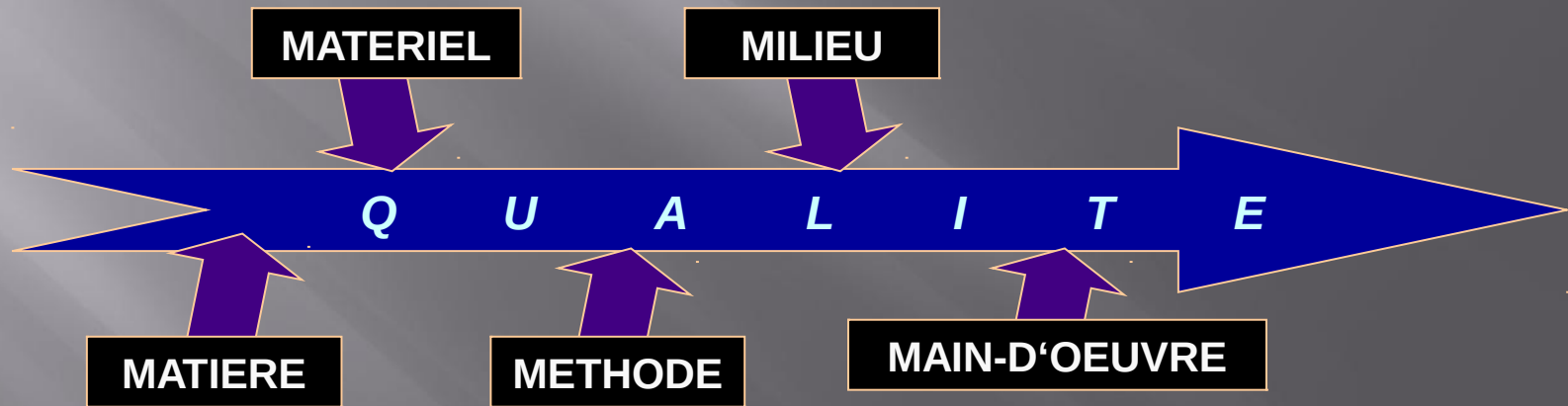
<i>Produits génériques</i>	<i>Caractéristiques</i>
<b>PRODUITS MANUFACTURES</b>	Produits tangibles se présentant sous forme d'article ( <i>Pièces détachées, composants, matériel</i> )
<b>Produits issus de PROCESSUS à caractère CONTINU</b>	Produits se présentant sous forme de particules, de lingots, de fils ou de feuilles, généralement livrés par fûts, sacs, réservoirs, rouleaux ( <i>matériaux obtenus par transformation de matières premières</i> )
<b>LOGICIELS</b>	Création intellectuelle consistant en informations mises sur un support ( <i>concept, transaction ou procédures, programme informatique</i> )
<b>SERVICES</b>	Résultat généré par des activités à l'interface entre le fournisseur et le client, et par des activités internes au client pour répondre aux besoins du client ( <i>restaurant, hôtel, ...</i> )

# Pourquoi la Qualité ?

- ❖ **Raisons commerciales** → *mieux vendre; vendre plus*
  - Compétitivité, fidélisation clientèle, nouveaux marchés
  
- ❖ **Raisons financières** → → *réduction des coûts relatifs à la qualité*
  - Coûts de prévention, de détection, anomalies internes et externes
  - Pour améliorer sa productivité, donc ses marges
  - Pour respecter les délais et éviter les pénalités
  
- ❖ **Contraintes extérieures** → *obligent l'entreprise à suivre une démarche qualité*
  - Normes et règlements, cahiers des charges, pressions associations et consommateurs
  
- ❖ **Raisons techniques** → → *obligent l'entreprise à suivre une démarche qualité*
  - Suivi et maîtrise des outils de production, amélioration des performances techniques, etc.

# Comment obtenir la qualité ?

- ❖ L'obtention de la qualité repose sur la maîtrise des activités et des moyens sur les « 5 M » de la qualité  
(Représentation schématique sur le diagramme d'ISHIKAWA)



## *Les « 5M » de la qualité*

- **MATIERE** : Intrants
- **MATERIEL** : Moyens de production et de contrôle du produit
- **METHODE** : Savoir-faire
- **MILIEU** : Environnement de travail
- **MAIN-D'ŒUVRE** : Personnel

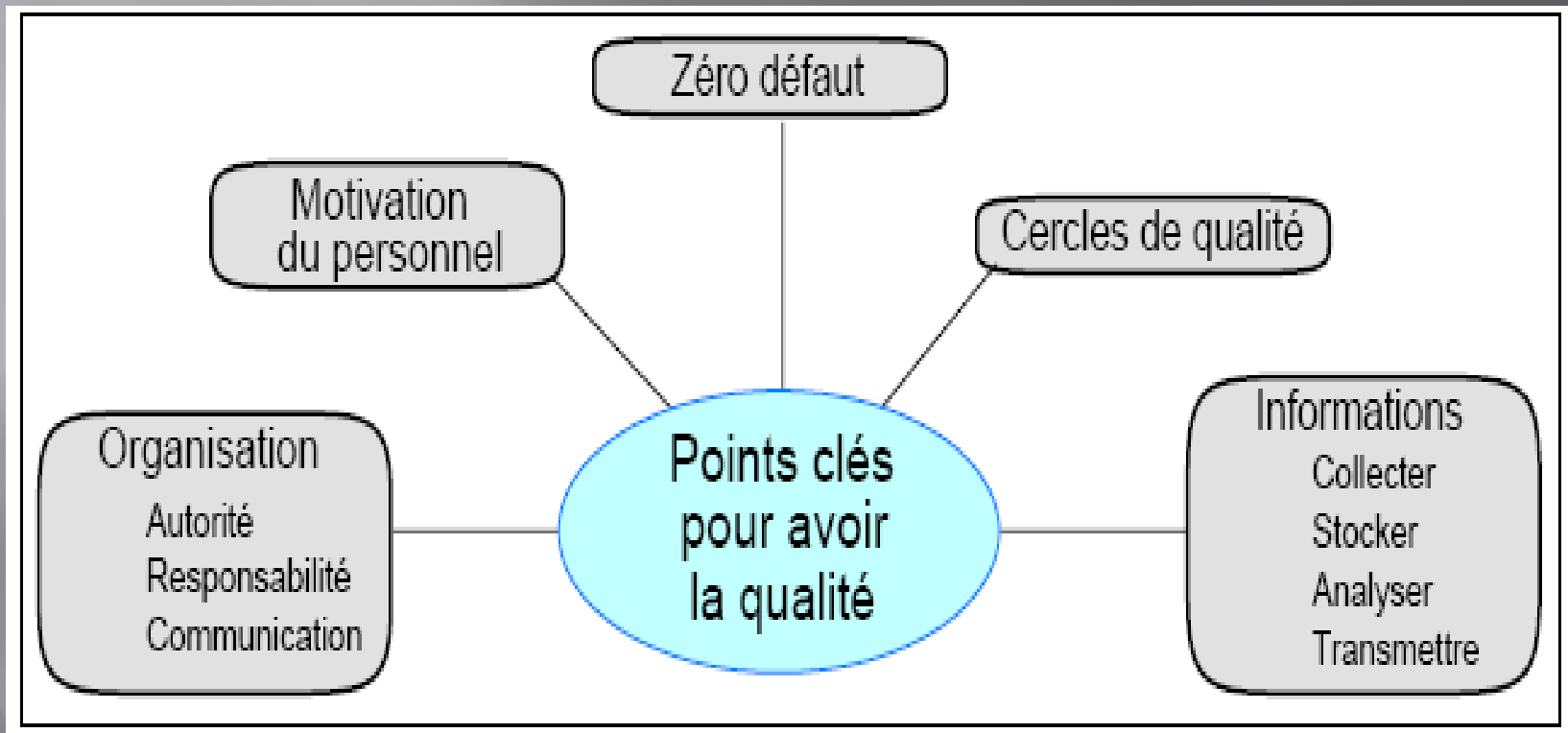
## Exemple pratique des « 5M » de la qualité

« Au cours d'une compétition de Rallye sur le trafic Abidjan-Yamoussoukro, le véhicule XT est arrivé premier ». Identifier les « 5M » se rapportant à ce sujet.

### Réponse :

- ❖ **MATIERE** ..... → → Carburant et produits
- ❖ **MATERIEL** ..... → → Véhicule XT
- ❖ **METHODE** ..... → → Techniques de pilotage
- ❖ **MILIEU** ..... → → Nature du terrain emprunté
- ❖ **MAIN-D'OEUVRE** ..... → → Hommes d'équipage

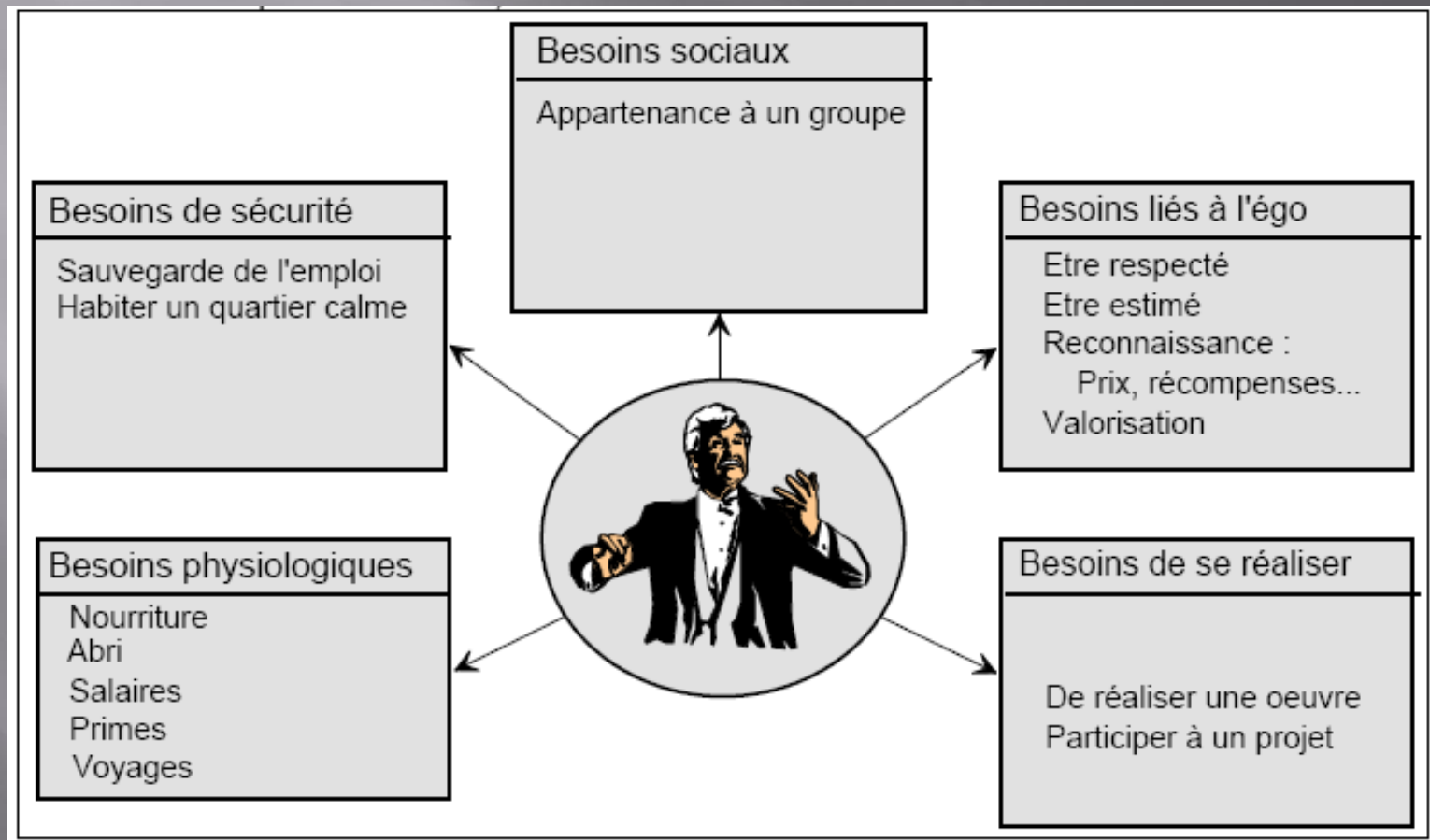
# Conditions pour réussir la qualité



# Motivation du personnel

Moteur de la qualité, elle influence le comportement des intervenants.

Il faut tout faire pour la susciter, l'obtenir et la maintenir.



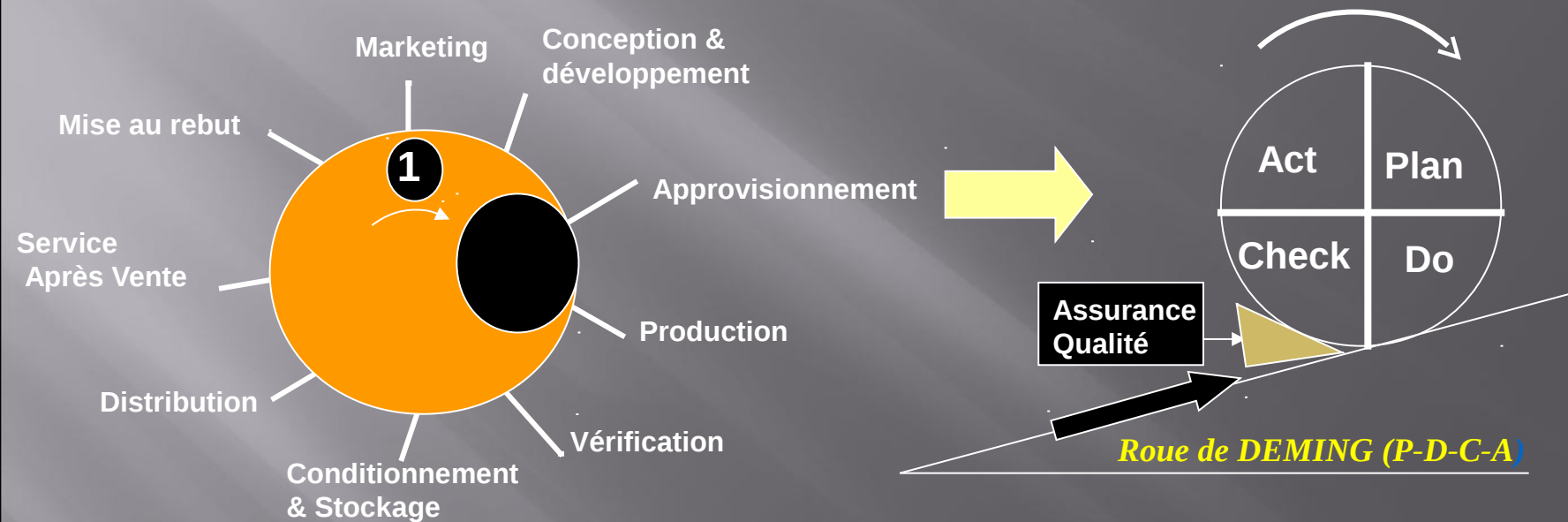


## ❖ **Pour atteindre ses objectifs, l'entreprise doit :**

- **Envisager** les différentes contraintes possibles.
- **Fournir** aux opérateurs des consignes définissant la marche à suivre.
- **Préciser** les responsabilités.

*La définition de la politique, sa traduction en objectifs et en moyens, sont les principales composantes du*  
**MANAGEMENT DE LA QUALITE**

# Boucle de la Qualité



❖ **Toutes les phases de la boucle de la qualité doivent être maîtrisées**

## *Boucle de la Qualité : démarche PDCA*

**PLANIFIER** : en fonction des objectifs clients (entrée), du contexte de production et du retour clients

**FAIRE** : à l'aide des ressources de l'organisme

**VERIFIER** : les écarts éventuels des produits (sortie)

**AGIR** : rendre plus robuste le processus et si possible plus performant

# Assurance Qualité

❖ L'assurance qualité est un ensemble des activités préétablies et systématiques mises en œuvre dans le cadre du système qualité, et démontrées en tant que besoin, pour donner la confiance appropriée en ce qu'une entité satisfera aux exigences de la qualité.

*Ces activités permettent :*

- d'assurer la répétabilité*
- d'assurer la reproductibilité*
- d'éviter l'improvisation*

Objectif : réaliser des **produits** et des **services** de qualité, au premier coup, au moindre coût et dans les délais.

# *Démarche Qualité*

## ❖ Qu'est-ce qu'une démarche qualité ?

Une démarche Qualité est un processus rigoureux d'amélioration continue qui a pour objet la satisfaction de tous les partenaires de l'entreprise :

- clients ;
- personnel ;
- fournisseurs et sous-traitants ;
- environnement de l'entreprise.

La démarche Qualité donne la possibilité, au chef d'entreprise, d'identifier les points forts et faibles de son organisation et de mettre en place des plans d'actions afin d'augmenter les performances générales de l'entreprise.

La démarche Qualité, suivant les normes ISO 9000 et la certification qui s'ensuit, est un outil de management qui permet à l'entreprise de faire évaluer son organisation par rapport à une norme internationale.

# Démarche Qualité

## ❖ Démarche méthodique et planifiée de prévention des problèmes

*La prévention des problèmes passe par :*

- ❑ *l'IDENTIFICATION des risques de dysfonctionnement*
- ❑ *la MISE EN OEUVRE des dispositions de prévention des risques identifiés*
- ❑ *la MAITRISE des dysfonctionnements le cas échéant*

*Objectif : réaliser des produits et des services conformes aux exigences au premier coup, au moindre coût et dans les délais.*

## **La mise en place d'une démarche qualité suit le cheminement suivant:**

- 1. Définition et déclaration officielle par la Direction des engagements et des objectifs qualité**
- 2. Sensibilisation à la qualité et aux normes ISO (ou autres référentiels, ou NF)**
- 3. Sélection d'un consultant**
- 4. Création d'une structure de pilotage**
- 5. Nomination d'un représentant qualité ou animateur qualité (RQ)**
- 6. Diagnostic qualité**
- 7. Élaboration d'un plan d'action qualité détaillé**
- 8. Formation du personnel à la qualité**
- 9. Identification et mise sous contrôle des processus du SMQ et de l'entreprise**

# Démarche Qualité : *Avantages*

<i>En interne</i>	<i>En externe</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ <b>Formation du personnel</b></li><li>✓ <b>Valorisation du personnel</b></li><li>✓ <b>Mobilisation du personnel</b></li><li>✓ <b>Amélioration de la communication</b></li><li>✓ <b>Réduction des dysfonctionnements</b></li><li>✓ <b>Maîtrise des coûts de production</b></li><li>✓ <b>Réduction des coûts de non-qualité</b></li><li>✓ <b>Amélioration de la capacité à satisfaire en permanence les clients</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ <b>Amélioration de l'image de marque de l'organisme</b></li><li>✓ <b>Accroissement de la confiance des clients</b></li><li>✓ <b>Ouverture de nouveaux marchés</b></li><li>✓ <b>Accroissement des parts de marché</b></li><li>✓ <b>Pérennisation de l'organisme</b></li></ul>



# Démarche Qualité : *Contraintes*

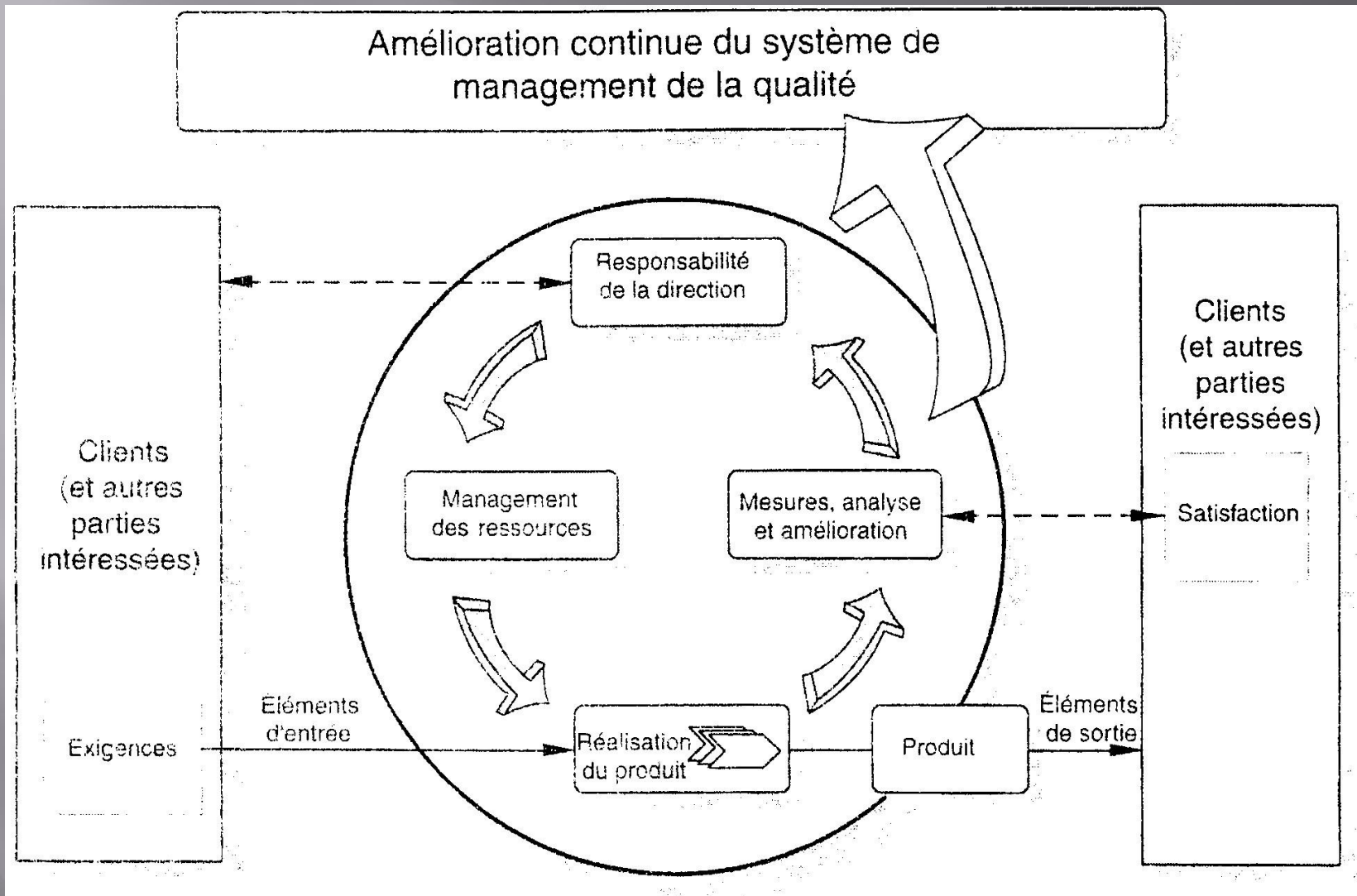
- ✓ **Surcroît de travail lors de la phase de la mise en place du SMQ**
- ✓ **Mobilisation et implication du personnel**
- ✓ **Besoins en ressources (formation, équipements, ...)**
- ✓ **Changement des habitudes**
- ✓ **Appropriation des dispositions du SMQ**
- ✓ **Délai de mise en conformité du SMQ**

# Management de la Qualité

## ❖ Activités coordonnées permettant d'orienter et de contrôler un organisme en matière de qualité

*Ces activités reposent sur le principe de l'amélioration continue (Roue de Deming); démarche :*

- **Planifier:** *prévoir, et programmer les objectifs, les moyens et les processus nécessaires pour fournir des résultats correspondant aux exigences des clients et aux politiques de l'organisme;*
- **Faire:** *mettre en œuvre les activités et résultats planifiés ;*
- **Vérifier:** *surveiller et mesurer les processus et le produit par rapport aux politiques , objectifs et exigences du produit et rendre compte des résultats.*
- **Agir:** *entreprendre les actions pour améliorer en permanence les performances des processus et les résultats.*



Modèle d'un système de management de la qualité basé sur les processus

# Management de la Qualité

## *Philosophie des systèmes de management de la Qualité :*

- *Identification des besoins, attentes et exigences des clients*
- *Identification des exigences réglementaires*
- *Identification des risques de dysfonctionnement*
- *Mise en œuvre de dispositions de prévention des risques*
- *Evaluation de l'efficacité des dispositions de prévention des risques*
- *Mise en œuvre de dispositions d'amélioration continue*

# Management de la Qualité

*Les actions de Management de la Qualité doivent reposer sur la volonté de la Direction de l'organisme, qui s'exprime à travers :*

- *La définition d'une **politique** Qualité*
- *L'expression d'un **engagement** ferme*
- *La définition **d'objectifs** Qualité cohérents*
- *La mise en place d'une **organisation** appropriée pour atteindre les objectifs*
- *L'identification des besoins en **ressources***
- *L'**allocation** des ressources nécessaires*
- *La **revue** de l'ensemble des dispositions du Système Qualité*

# *Management de la qualité : 8 principes*

- **Ecoute 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 partenaires**

# Planification de la Qualité

## « Plan Qualité »

*Partie du Management de la Qualité axée sur la définition des objectifs Qualité et la spécification des processus opérationnels et des ressources afférentes nécessaires pour atteindre les objectifs qualité.*

Ceci repose sur :

- La définition d'objectifs stratégiques de la Direction (position de leader, augmentation des bénéfices, ...) et des exigences sur le produit (implication du personnel, diminution des retours clients, situation par rapport à la concurrence, ...)*
- La mise en œuvre du SMQ (basée sur l'approche processus par exemple)*
- L'élaboration des plans qualité (activités spécifiques liées à un produit ou à une activité : plan de formation par exemple)*
- L'amélioration de la qualité (démarche de PDCA, partenariat avec fournisseurs, ...)*

# *Planification de la Qualité*

## *« Plan Qualité »*

Pour certains produits, par exemple ceux concernant la sécurité de la population, le client peut demander qu'on lui fournisse la preuve que son produit sera conforme aux exigences retenues.

Le plan qualité, en plus de fournir la démonstration de l'efficacité du système qualité, va compléter par des spécificités propres au produit, chaque point de la norme. Par exemple pour une pièce de sécurité d'un avion risquant de mettre en péril les passagers, le client peut demander en plus des documents classiques de qualité, la gamme de fabrication, les plans de contrôle avec leur protocole de mesure, la liste des différents essais, etc.



# Planification de la Qualité

## « Plan Qualité »

### Activités prédéterminées (à réaliser) :

- *Les étapes*
- *Les responsabilités*
- *L'autorité*
- *Les critères d'acceptation*
- *Les méthodes utilisées pour faire les essais*
- *Les équipements nécessaires*
- *Les enregistrements requis*
- *Les paramètres de pilotage*

# Autres définitions

<b><i>Maîtrise de la Qualité</i></b>	<b><i>Partie du Management de la Qualité axée sur la SATISFACTION des exigences pour la qualité</i></b>
<b><i>Amélioration de la Qualité</i></b>	<b><i>Partie du Management de la Qualité axée sur l'ACCROISSEMENT de la CAPACITE à satisfaire aux exigences pour la qualité.</i></b>
<b><i>Amélioration continue</i></b>	<b><i>Activité régulière permettant d'accroître la capacité à satisfaire aux exigences</i></b>

# DÉMARCHE D'AMÉLIORATION CONTINUE

Il existe deux pistes pour une démarche d'amélioration continue. La première consiste à détecter et supprimer tous les dysfonctionnements. C'est nécessaire mais non satisfaisant à long terme. En parallèle de cette démarche d'actions correctives et préventives à court terme, il faut envisager une démarche plus ambitieuse, rentable à plus long terme.

## ➤ **Traitement des dysfonctionnements**

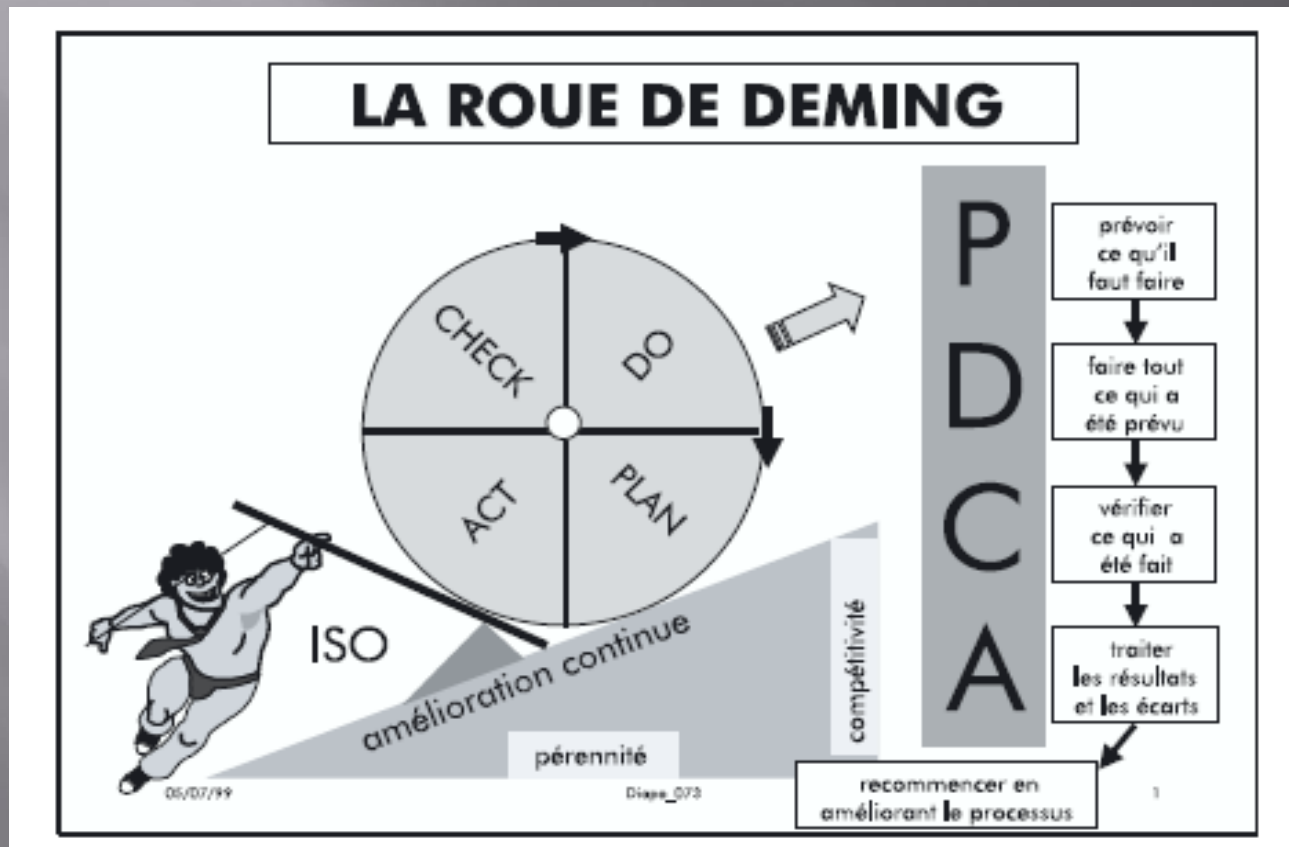
La norme donne les orientations que doit prendre une entreprise pour assurer à ses clients que des actions préventives sont menées pour éviter les dysfonctionnements. Lorsqu'une non-conformité apparaît, les actions correctives doivent être immédiatement mises en œuvre.

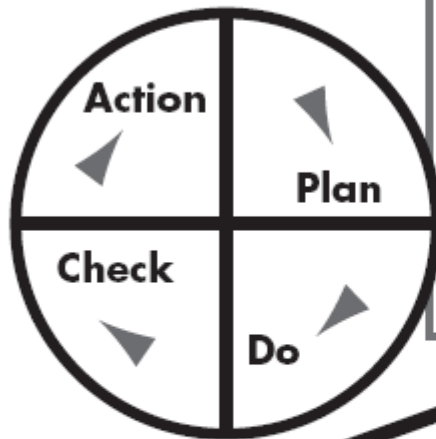
## ➤ **Une démarche novatrice pour le long terme**

Dans la politique qualité, la direction définit des objectifs (par exemple de rentabilité, de position de leader, etc.). Plus particulièrement, elle va préciser des objectifs qualité que l'on essaiera de cibler, par exemple le taux de retours client à ne pas dépasser pour l'année à venir. Pour atteindre ces objectifs (qui peuvent être confidentiels), elle va demander à l'ensemble de l'entreprise de mettre en œuvre et de piloter les processus nécessaires.

Pour chaque processus, du plus complexe au plus élémentaire, on peut utiliser la démarche d'amélioration continue proposée par le docteur DEMING.

Dans aucune entreprise il n'y a de « Superman ». Chaque personne a en charge de « pousser » la « Roue de Deming » sur les pentes de l'amélioration continue. Il faut gagner « en ordonnée » sur le plan de la compétitivité et tenir sur la durée, « en abscisse », pour assurer la pérennité. C'est la plus grande pente possible qui est visée.





### **Amélioration continue** (au quotidien) :

- Formation
- Esprit d'équipe
- Kaizen
- Auto-contrôle
- Analyse de process
- Communication
- Kanban
- SMED
- ...



### **Amélioration par percée ou Hoshin** (*Policy Deployment*)

C'est une méthode de management stratégique qui permet à une entreprise de mobiliser toutes ses ressources pour se focaliser sur quelques points clés, c'est-à-dire des objectifs de progrès.

*Amélioration dynamique d'un processus*

- **Planifier (Plan) :**

- Affectation des ressources humaines et matérielles
- Processus de stratégie

- **Faire (Do) :**

- Processus de conception
- Processus de réalisation
- Processus de gestion et maîtrise des moyens de mesure

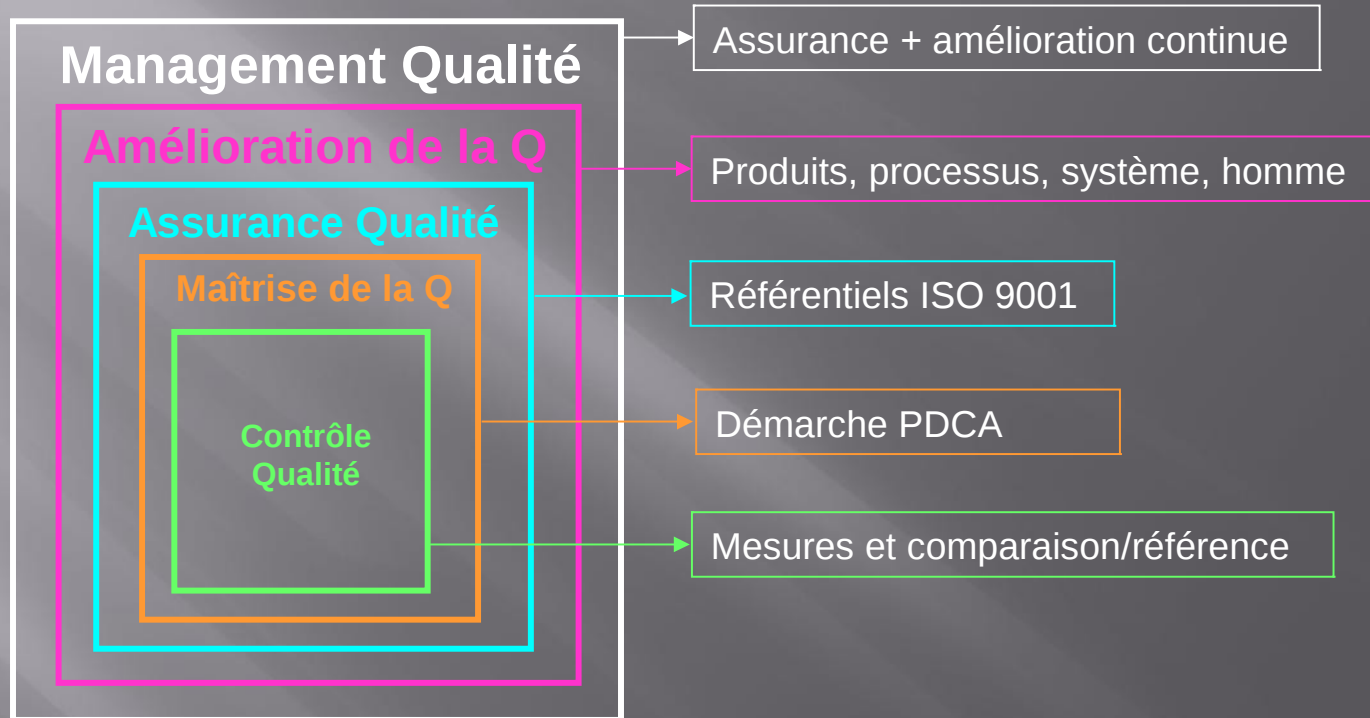
- **Vérifier (Check) :**

- Processus de mesure de satisfaction et d'écoute du client
- Processus d'audit
- Processus d'enregistrement
- Processus d'analyse des enregistrements

- **Agir (Act) :**

- Processus de maîtrise du produit non conforme
- Processus de réparation
- Processus de prévention
- Processus de revue de direction

# RESUME

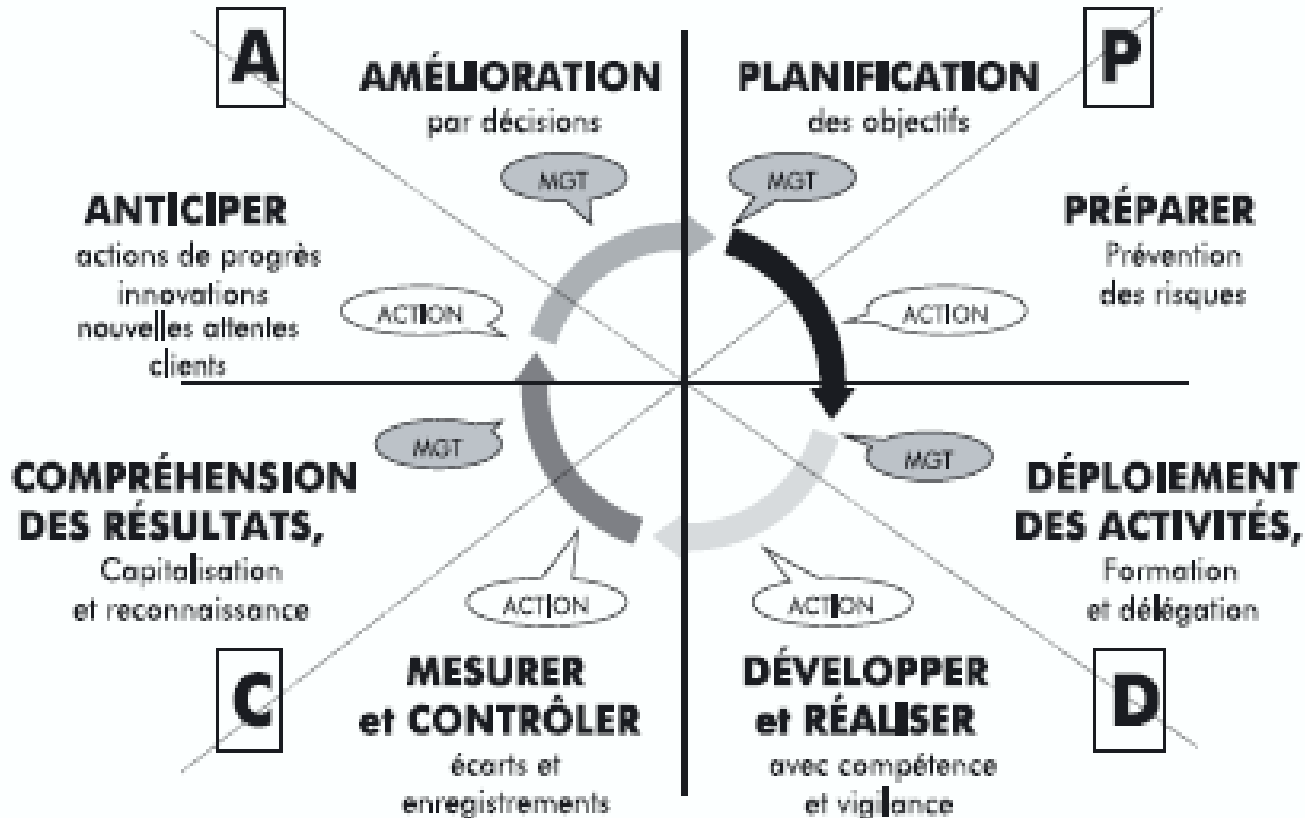




# Le management Qualité complet



# MANAGEMENT EFFICACE



10/2000

Diège\_044

1

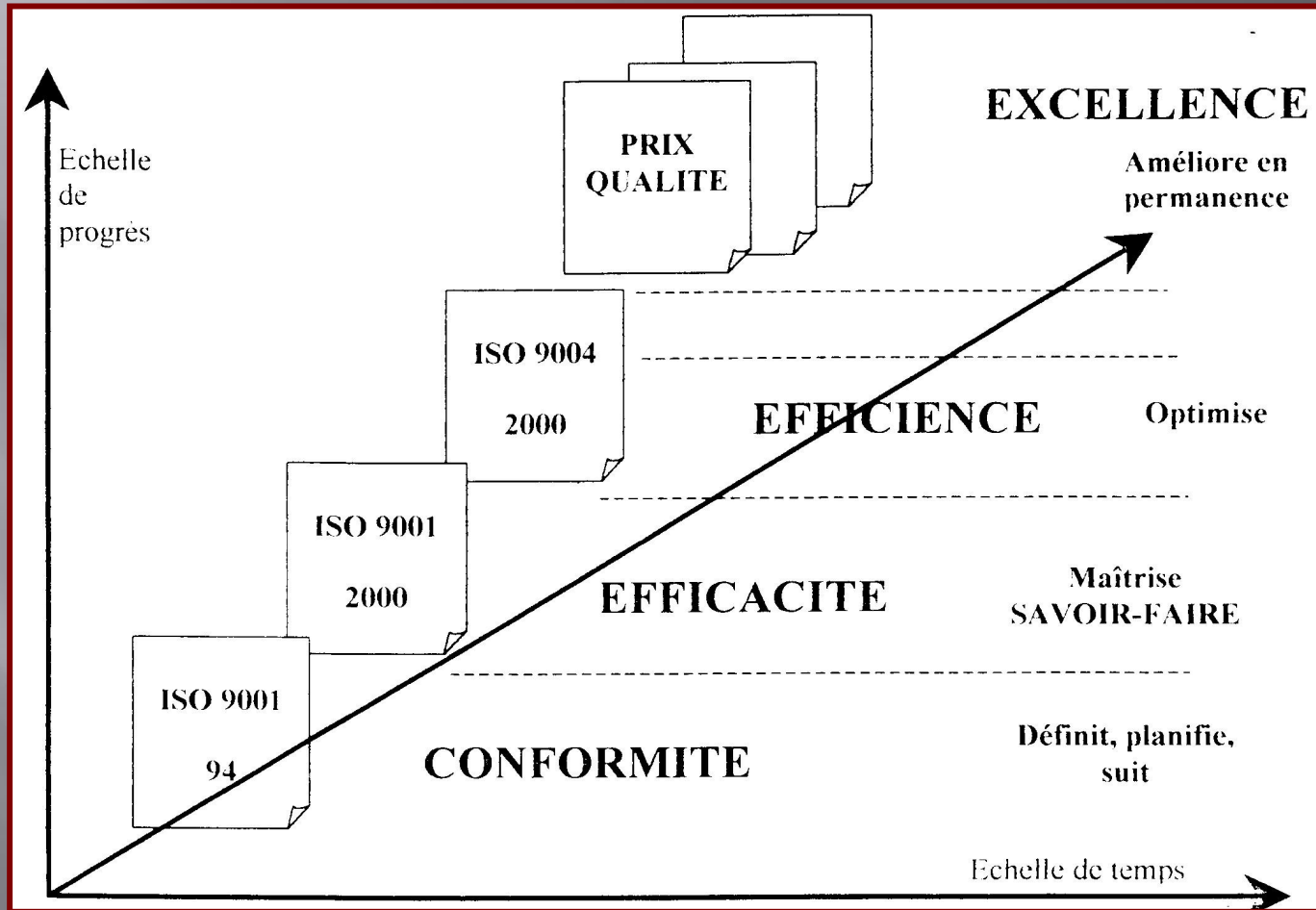
# Les pionniers de la Qualité

Liste non exhaustive !

<b>Kaoru ISHIKAWA</b>	Inventeur des cercles de qualité et des diagrammes « <i>causes-effet</i> » (diagramme en arête de poisson); concepteur de la qualité totale; la synthèse de sa démarche est connue sous le nom des « <i>7 outils de la Qualité</i> »
<b>Philip B. CROSSBY</b>	Propose la méthode de « <i>ZERO DEFAULT</i> »
<b>Genichi TAGUCHI</b>	Met en valeur les techniques de « <i>plans d'expériences</i> » dans le monde industriel
<b>Dorian SHAININ</b>	Propose de nombreux outils pour résoudre des problèmes industriels réputés insolubles, notamment la méthode des « <i>X rouges</i> ».

<p><b>Walter A. SHEWHART</b></p>	<p>Met au point le <b>QC</b> (<i>Quality Control</i>); premier créateur des cartes de contrôle</p>
<p><b>W. Edwards DEMING</b></p>	<p>Grand promoteur de l'utilisation massive des techniques statistiques dans le monde industriel; investigateur de la méthode de PDCA; prix qualité «<i>prix DEMING</i>», célèbre au Japon</p>
<p><b>Joseph M. JURAN</b></p>	<p>Responsable de la promotion du diagramme de PARETO; il publie le <i>Quality Control Handbook</i> pour le management de la qualité en trois objectifs (<i>planification, stabilisation, amélioration du niveau de performance</i>)</p>
<p><b>Armand V. FEIGENBAUM</b></p>	<p>Propose d'appliquer à tous les services (y compris l'administration), le concept de <b>TQC</b> (<i>Total Quality Control</i>); Il est l'investigateur du Manuel Qualité (documentation du système qualité)</p>

# Les enjeux de la Qualité



# Les Prix « Qualité »

<b>Prix Français de la Qualité</b>	1992	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Entreprises de <u>moins de 500 personnes</u>, publiques ou privées</i></li><li>• <i>L'évaluation porte sur <u>8 thèmes</u> : engagement de la direction, stratégie et objectifs, écoute clients, maîtrise qualité, mesure de la qualité, amélioration de la qualité, participation du personnel, résultats</i></li></ul>
<b>Prix européen de la Qualité</b>	1992	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Grandes entreprises publiques ou privées</i></li><li>• <i>Repose sur un processus d'auto-évaluation dont les critères à évaluer portent sur 9 points : Leadership, Politique et stratégie, Personnel, Partenariat et ressources, Processus, Résultats clients, Résultats personnel, Résultats collectivité, Résultats performances clés</i></li></ul>
<b>Prix Japonais de la Qualité</b>	1942	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>«Deming Price» inventé par une association japonaise d'ingénieurs (JUSE)</i></li></ul>

# CHAPITRE 2

## LA NON QUALITE

# 1- COÛT DE LA NON-QUALITÉ



C'est l'ensemble des coûts supportés, tant pour aider les opérateurs à effectuer toujours leur travail correctement, que pour déterminer si la production est acceptable. Il faut ajouter à ces coûts ceux que supporte aussi bien l'entreprise que son client dès lors que le produit ne répond pas aux attentes de ce dernier.



Ces coûts peuvent être décomposés comme suit :

- Coûts directs :
  - Coûts contrôlables :
    - Coûts de prévention.
    - Coûts d'évaluation.
  - Coûts résultants :
    - coûts de l'erreur interne.
    - coûts de l'erreur externe.
  - Coûts de l'équipement.
- Coûts indirects :
  - Coûts supportés par le client.
  - Coûts de l'insatisfaction du client.
  - Coûts de la perte de renom.

## 2- LES COÛTS DIRECTS

Ce sont ceux que les entreprises utilisent pour leur gestion.

### A - LES COÛTS CONTRÔLABLES

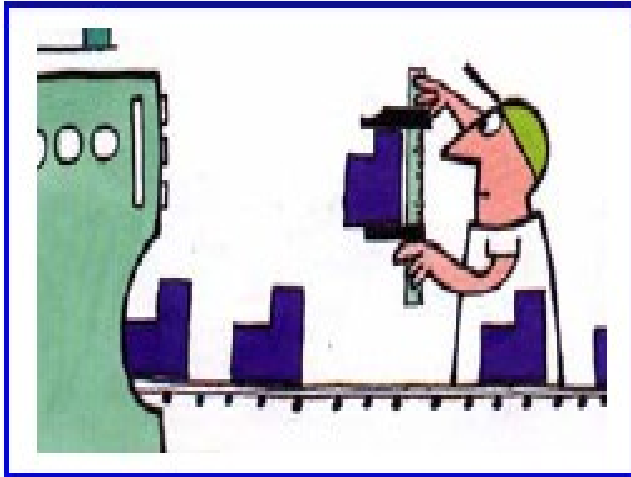
Ils visent à garantir que le produit ne sera délivré au client que s'il est acceptable par lui.

- **Les coûts de prévention :**

Il s'agit d'aide au personnel pour que chacun fasse bien son travail du premier coup :

- formation concernant la qualité, les tâches à effectuer.
- réalisation d'enquêtes sur les fournisseurs.

## - Les coûts d'évaluation :



Ce sont les coûts provenant :

- de l'évaluation de la production réalisée.
- de la vérification du processus.

Pour vérifier la conformité aux critères établis :

- contrôle qualité.
- inspection.
- essais.
- ...

## B - LES COÛTS RÉSULTANTS

Ils sont la conséquence directe d'erreurs (c'est l'argent dépensé parce que tout n'a pas été bien fait du premier coup).

### - Les coûts d'erreurs internes :

Ils résultent du fait d'erreurs détectées avant l'acceptation du produit par le client :



- rebuts, retouches en cours de fabrication.
- lettres à retaper.
- dépannages et réparations.
- coûts d'existence de stocks supplémentaires.
- nouvelles inspections.
- nouveaux test.
- déclassement (deuxième choix).
- ...

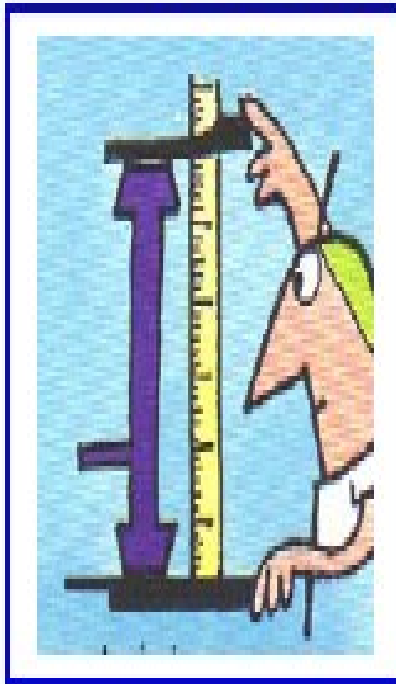
## - Les coûts d'erreurs externes :

Ils sont supportés par le producteur quand un produit inacceptable est livré au client :



- rejet du produit par le client.
- traitement des réclamations.
- gestion de la garantie.
- stocks pièces détachées pour réparation.
- réparation produit défectueux.
- rappel de produit.

## C - LES COÛTS DES ÉQUIPEMENTS



Il s'agit :

- du coût de l'investissement en matériel utilisé pour :
  - la mesure.
  - l'acceptation des produits.
  - le contrôle.
- du coût de l'espace occupé par ces matériels.

# 3- LES COÛTS INDIRECTS

## A - LES COÛTS SUPPORTÉS PAR LE CLIENT



- baisse de productivité en cas de panne d'un équipement.
- coût du transport et du temps passé pour renvoyer la marchandise.
- heures supplémentaires pour rattraper le retard de production.
- coût de réparation (hors garantie).
- utilisation d'équipement de secours.

## B - LES COÛTS DE L'INSATISFACTION DU CLIENT

Les clients sont satisfaits ou insatisfaits. Ces coûts peuvent être exprimés en termes de perte d'argent en fonction de la qualité du produit.

## C - LES COÛTS DE LA PERTE DE RENOM

Encore plus difficile à mesurer que le précédent, ils reflètent une attitude du client envers l'entreprise plutôt qu'envers un produit particulier de la marque.



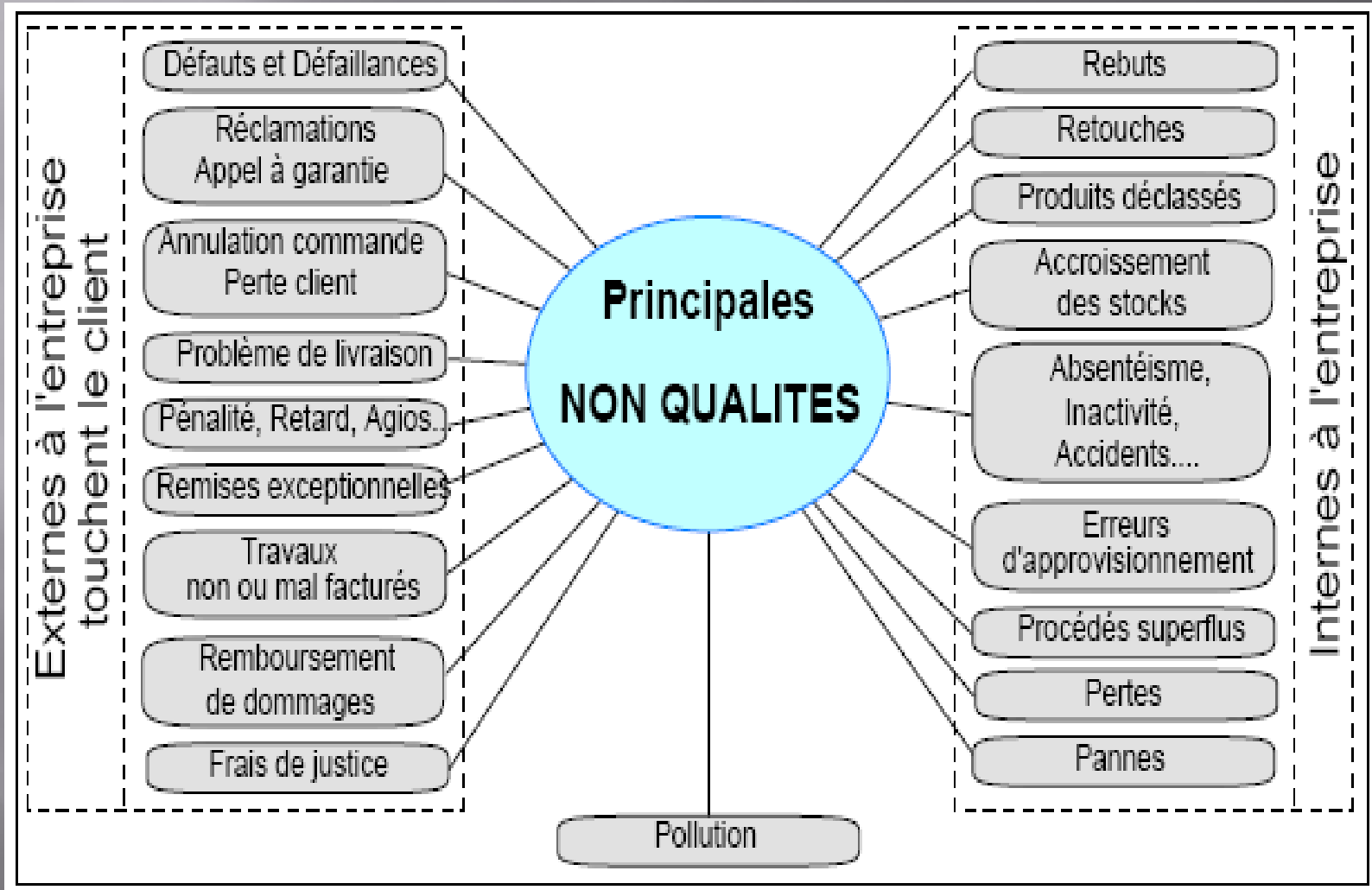
## 4- LA NON-QUALITÉ

La qualité d'un produit est toujours appréciée, en dernier recours, par l'utilisateur.

Le constructeur peut évaluer la **non-qualité** de son produit en mesurant la différence, entre le jugement de l'utilisateur et la qualité présumée de sa fourniture.

La non-qualité est l'écart global constaté entre la qualité visée et la qualité effectivement obtenue (NF X 50-120).

# Principales causes de non qualité



## Coût d'obtention de la qualité

Coût de  
prévention

Coût  
d'évaluation

Coût de  
non-qualité  
interne

Coût de  
non-qualité  
externe

**Valeur ajoutée**

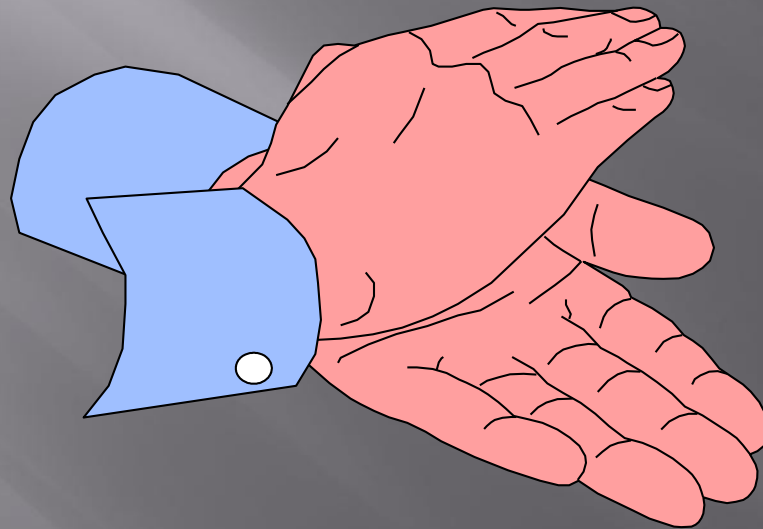
**Coût total**  
(supporté par l'entreprise)

**Coûts supportés par le client**

# Conclusion

Développer un système qualité est l'affaire de tous. La décision de création d'une démarche qualité doit engendrer une dynamique de progrès. L'adhésion de chacun ne sera obtenue que si l'on reconnaît et qu'on intègre le travail déjà accompli. Une nouvelle formalisation ne doit pas ignorer les anciennes méthodes, cela évitera bien des aigreurs qui constitueront un frein futur à toute évolution.

# FIN DU MODULE



**Merci de votre  
attention**