



Management de la Qualité

Chapitre 1

Les référentiels qualité : historique et état des lieux

2011-2012

M.A. Daymi & M. Turki

LAPh3/LABAE2

Plan de l'exposé

➤ Gestion de la qualité : évolution

➤ Définitions

- La qualité
- L'amélioration continue

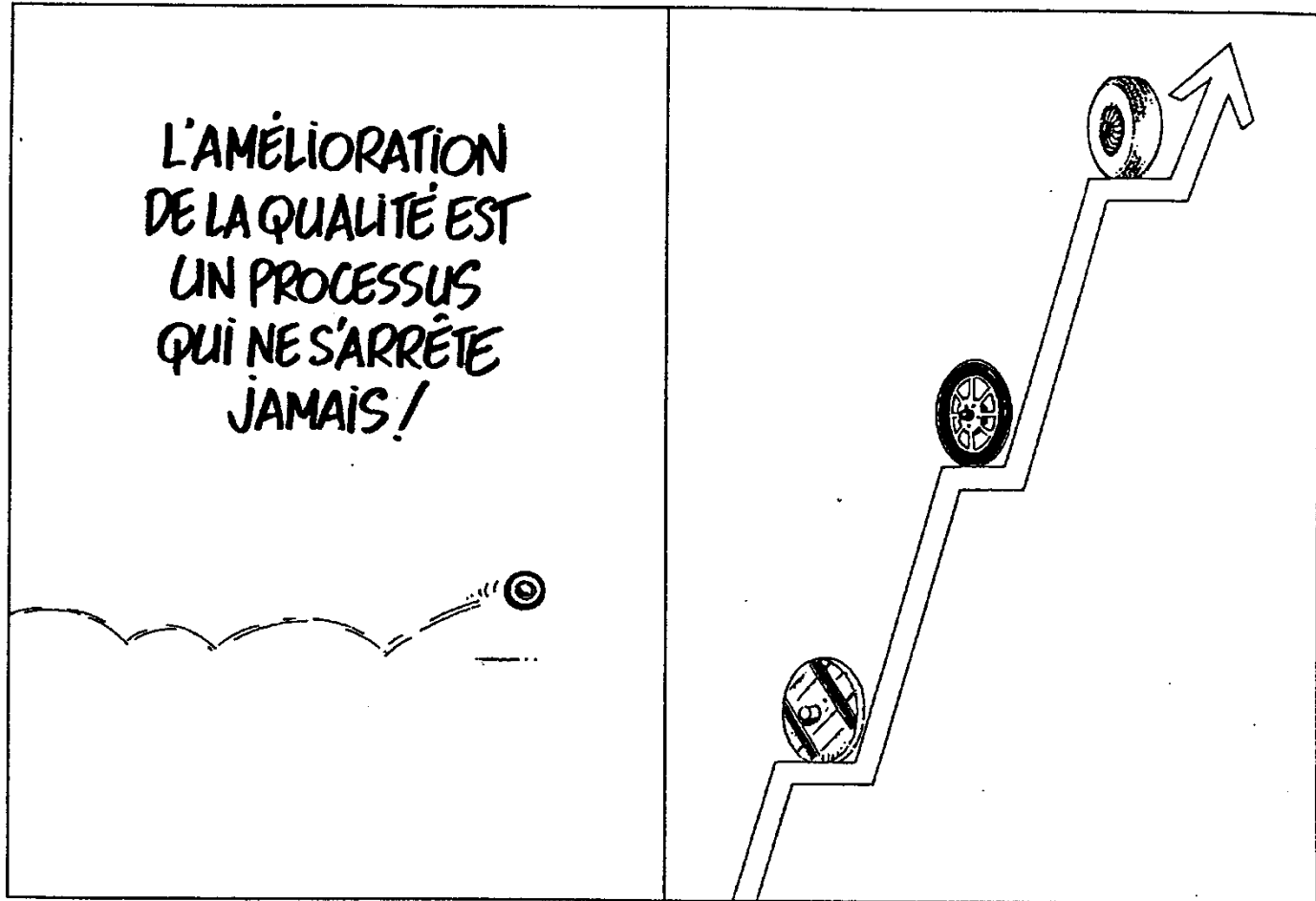
➤ Les référentiels et les normes

- Accréditation et certification
- Management de la qualité
- Management environnemental
- Management santé et sécurité au travail
- Management des risques
- Développement durable

Nécessité de la qualité

Réalités économiques	Conséquences	Solutions
Economie mondialisée : tout utilisateur est de plus en plus informé	Concurrence plus âpre	Réduire les coûts et offrir la qualité
<u>Ralentissement</u> de la demande + offre multipliée. Les consommateurs ont le choix	Ils recherchent plus de qualité pour un même prix	
Fin de la « <u>massification</u> » : la diversité n'est plus coûteuse, le client peut trouver ce qui lui convient	Il devient exigeant	
Démobilisation d'une partie du personnel dans les emplois sans intérêt	La qualité de production en souffre	Intéresser et dynamiser le personnel
Insuffisance de l'entreprise taylorienne : Peut faire plus.. ne peut faire mieux	Incapacité à réduire plus les coûts (rendement décroissants)	Innover
Gâchis de l'intelligence dans l'entreprise taylorienne		Utiliser toutes les ressources humaines
Ecart de compétitivité s'accroît entre entreprise AVEC démarche qualité et entreprise SANS		Nécessité de la qualité

Gestion de la qualité : évolution



Smans et Ver Elst, 1996

Gestion de la qualité : évolution

Formation
et
règles de
qualité

Moyen-âge

Contrôle
qualité

1850

OST

1900

Maîtrise
statistique
des
processus

1924

Améliora-
tion
continue

1948

Maîtrise
totale de
la qualité

1951

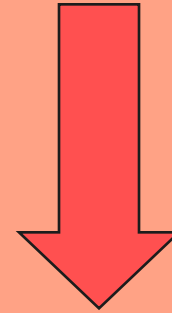
Historique de la qualité

- ✓ 1890 : Taylor (spécialisation du travail)
- ✓ 1910 : Ford (travail à la chaîne)
- ✓ 1947 : création de l'ISO
- ✓ 1950 : Deming : mise en place de moyens statistiques
- ✓ 1960 : création des cercles de qualité
- ✓ 1970 : Toyota (suppression des gaspillages mise en place du juste à temps)
- ✓ 1979 : Grosby (zéro panne, stock, papier, délais, défaut)
- ✓ Evolution des entreprises : management participatif

Gestion de la qualité : évolution

- ✓ L'âge du tri
(bon ou mauvais)
- ✓ L'âge du **contrôle qualité**
(corrections)
- ✓ L'âge de la **prévention**
(procédures = dispositions systématiques, assurance qualité)
- ✓ L'âge de la stratégie
(management, **amélioration continue**)

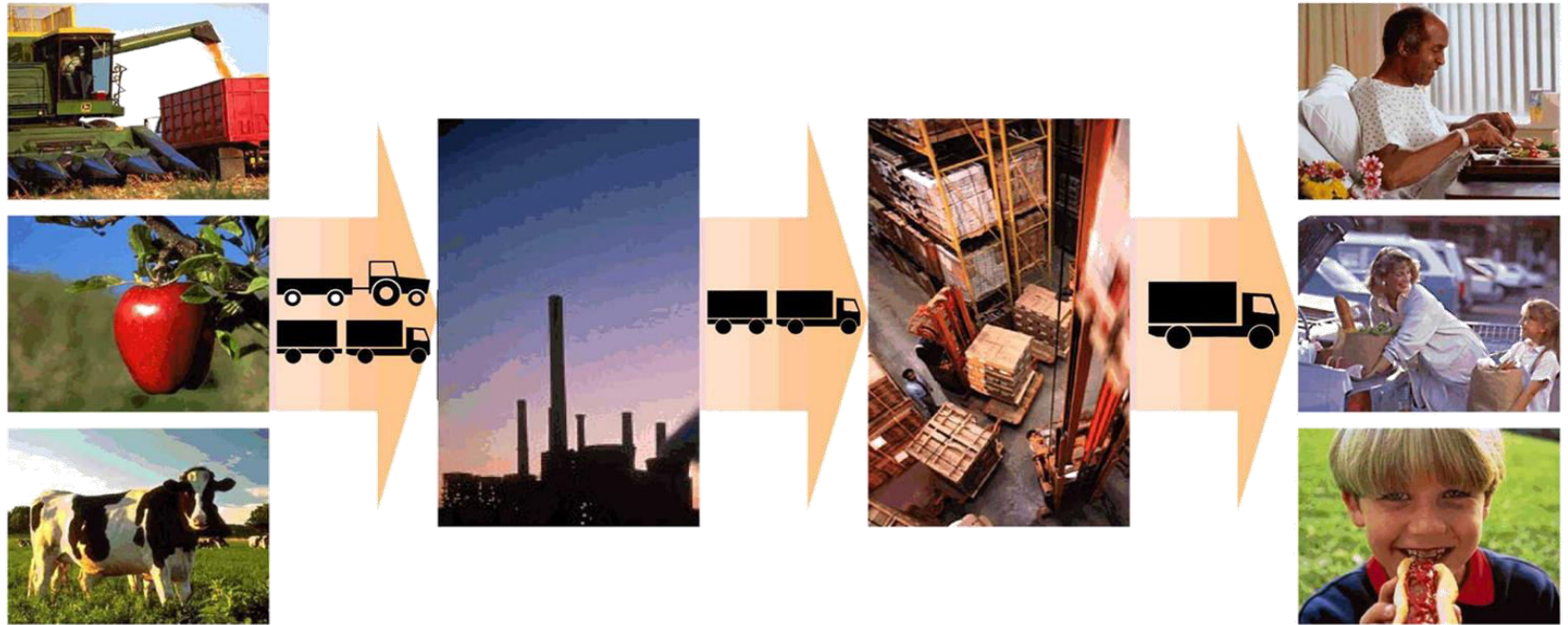
De la qualité
« produit » ...



à la qualité du
« système »
de production

Gestion de la qualité : évolution

Évolution du management et de l'organisation des filières industrielles



Gestion de la qualité : évolution

Les référentiels

1906 : Création du CEI (Commission Electrotechnique Internationale) et des premières normes internationales

1926 : Création de la fédération internationale des associations nationales de normalisation (ISA)

1940 : USA Military Standards

1947 : Création de l'ISO qui remplace l'ISA

1965 : Groupe de travail Qualité au sein de l'OTAN

1987 : Naissance des normes de la série ISO 9000

1994 : 1ère révision des normes de la série ISO 9000

1996 : Premières normes de la série ISO 14000

2000 : 2ème révision des normes de la série ISO 9000

Delvosalle, 1995 et 2001



ISO... c'est quoi ?

International Standard Organisation

**Fédération mondiale d'organismes nationaux
de normalisation ayant pour but de
contribuer au développement de la
normalisation afin de simplifier les échanges
de produits et/ou de services entre pays**

ISO

- ✘ Quelque soit le pays, la forme abrégée du nom de l'organisation est toujours ISO
- ✘ L'ISO n'a aucun pouvoir réglementaire ou législatif
- ✘ **ISO Online** - ISO sur Internet <http://www.iso.org>

European Committee for Standardization (CEN)

<http://www.cenorm.be>

Institut Belge de Normalisation (IBN)

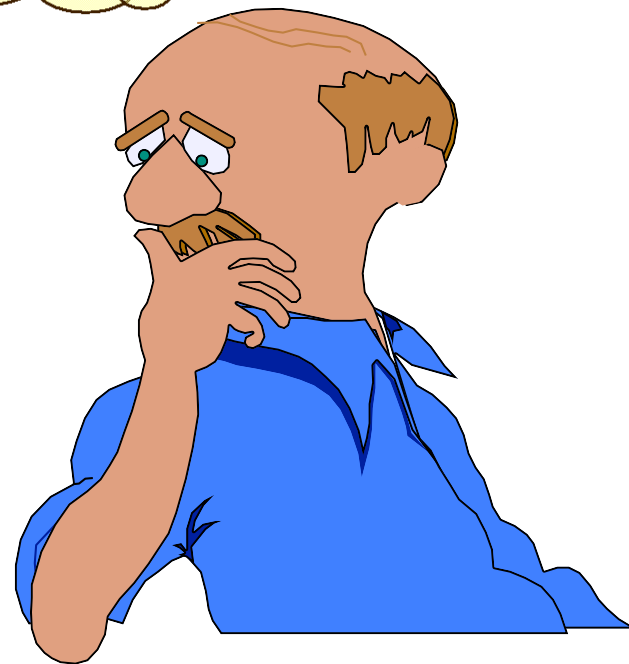
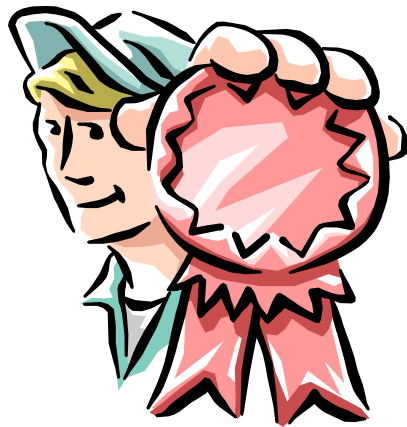
<http://www.ibn.be>

Association Française de Normalisation (Afnor)

<http://www.afnor.fr>

Institut National de la normalisation et de la propriété industrielle (INNORPI) <http://www.inorpi.ind.tn>

La certification
ISO 9001



Norme ISO 9001:2000

- ❖ = Consensus international sur des bonnes pratiques de gestion de la qualité.
- ❖ **Objectif** : doter les organisations de lignes directrices pour mettre en place un système qualité avec comme priorité **l'amélioration continue**.
- ❖ Rédigées en termes d'objectifs à atteindre et non pas en termes de moyens à mettre en œuvre.

Plan de l'exposé

➤ Gestion de la qualité : évolution

➤ Définitions

- La qualité
- L'amélioration continue

➤ Les référentiels et les normes

- Accréditation et certification
- Management de la qualité
- Management environnemental
- Management santé et sécurité au travail
- Management des risques
- Développement durable

Définir la qualité ?

La qualité varie en fonction des attentes des consommateurs



Définir la qualité ?

Prendre au plus haut niveau de l'organisme des engagements et mettre en place une organisation , des méthodes de travail afin de :

- ✓ Démontrer l'aptitude à fournir régulièrement un produit conforme aux exigences des clients et aux exigences réglementaires et légales
- ✓ Accroître la satisfaction des clients

Définir la qualité ?

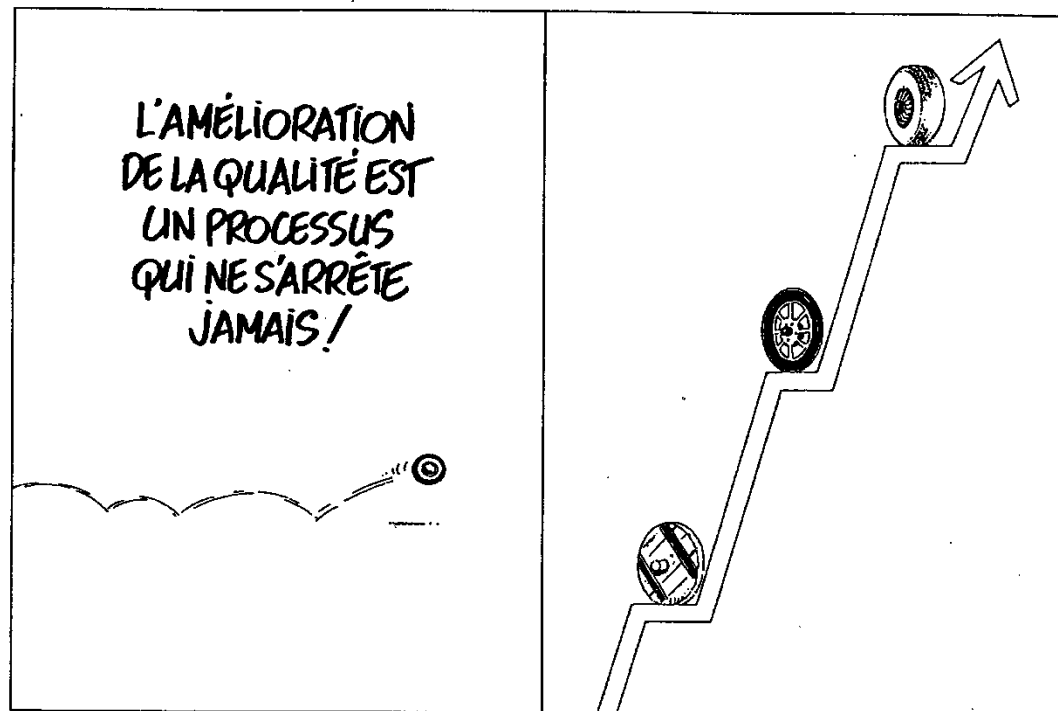
La qualité varie en fonction des exigences des clients



Smans et Ver Elst, 1996

Définir la qualité ?

La qualité varie parce que
le contexte évolue



Smans et Ver Elst, 1996

Définir la qualité ?

La qualité est l'...

« ... ensemble des caractéristiques d'une entité (processus, produit ou organisme) qui lui confèrent l'aptitude à satisfaire des besoins exprimés ou implicites. »

ISO 8402-1994

«... aptitude d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques à satisfaire des exigences. »

ISO 9000

La qualité attendue

La qualité attendue le client se construit autour de ses besoins mais aussi de son expérience antérieure du produit ou service

La qualité voulue

Elle est formulée par l'entreprise sous forme de critères explicites à partir desquels il est possible d'apprécier la conformité de la qualité délivrée

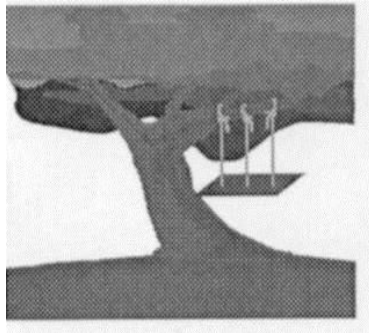
La qualité délivrée

C'est celle que reçoit réellement le client

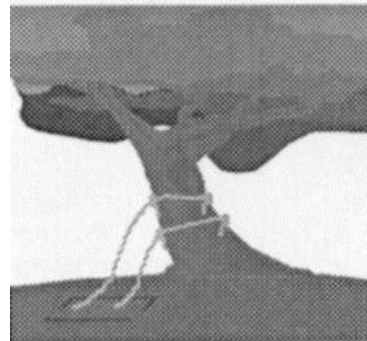
La qualité perçue

C'est celle qu'expérimente le client.

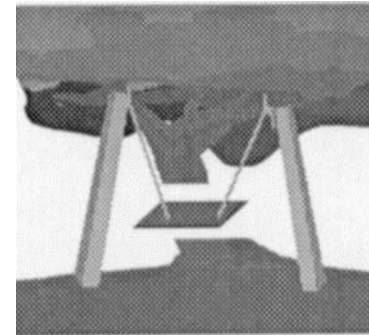
L'exemple de la balançoire: déperdition du besoin du client



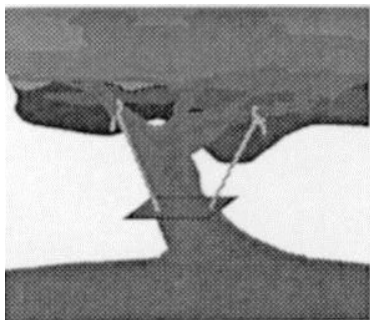
1- Ce que veut le client



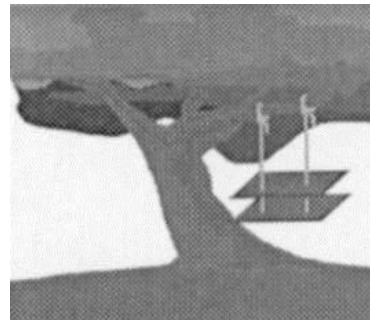
2. Ce que la Direction commerciale à proposé



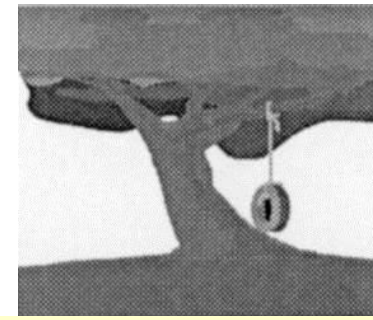
3. Ce que la Direction technique a conçu et commandé



4. Ce que le fournisseur a réalisé



5. Ce qui a été réalisé sur site



6. Ce dont le client avait réellement besoin

Contrôle qualité

- ✓ définition : *évaluation de la conformité par observation et jugement accompagné si nécessaire de mesures, d'essais ou de calibrage*
- ✓ Jusqu'à la fin des années 70, il était surtout question de 'contrôle qualité' et 'd'inspection'; on se contentait de contrôler les produits un par un par échantillonnage en s'assurant après coup que les contrôles étaient bien faits.
- ✓ Les contrôles qualité ont constitués le premier pas des démarches qualités:
- ✓ On produit et on trie derrière les mauvaises pièces
- ✓ Issu du taylorisme avec partage des tâches production/contrôle

Maîtrise de la qualité

- ✓ **définition:** *gestion de la qualité axée sur la maîtrise des 5 M:*
 - Moyens
 - Main-d'œuvre
 - Matière
 - Milieu
 - Méthodes
- ✓ Il s'agit là de maîtriser ces facteurs pour minimiser les coûts de production.
- ✓ La maîtrise de la qualité se définit maintenant comme la partie du management de la qualité axée sur les exigences de la qualité

Assurance de la qualité :

- ✓ *Définition : management de la qualité visant à donner confiance en ce que les exigences pour la qualité seront satisfaites*
- ✓ La qualité requise doit être étayée par une 'démonstration' qui doit pouvoir être faite à tout moment pendant la réalisation, puis pendant l'existence du produit, donc fondés sur des documents écrits et archivés
- ✓ L'entreprise recherche donc la satisfaction de son client en instaurant un climat de confiance avec celui-ci, en lui **assurant** qu'elle développe en interne les capacités nécessaires pour offrir des produits (des services) de qualité constante;

Principes de l'Assurance Qualité

Le principe de fond de l'assurance qualité est **de donner confiance** aux clients en étant transparent :

- Écrire ce que l'on fait
- Oblige à réfléchir avant d'agir
- Permet de remettre les choses à plat et de clarifier
- Pérennise l'entreprise
- Faire ce que l'on a écrit
- Responsabilise le personnel
- Amène de la rigueur
- Prouver que l'on a bien fait ce qui était écrit

Mettre en place une politique de progrès continue :

- En gérant les incidents
- En mettant en œuvre des actions correctives et préventives
- En réalisant des audits

Management de la qualité

- ✓ **définition:** *activités coordonnées permettant d'orienter et de contrôler un organisme en matière de qualité*
- ✓ Face à une concurrence exacerbée et à un client « roi », la qualité devient un outil stratégique et offensif
- ✓ La qualité ne concerne plus que le produit, elle concerne aussi son environnement et toutes les fonctions de l'entreprise!
- ✓ Ces concepts poussent la réflexion plus loin: ils couvrent les exigences de l'assurance qualité (garantir un niveau de qualité d'un produit ou service par la maîtrise des processus qui ont un impact sur la qualité du produit) mais intègrent la notion d'amélioration continue du niveau de la qualité.

Management total de la qualité

- ✓ **définition:** *étape ultime prenant en compte les notions d'optimisation, d'efficacité et de motivation du personnel*
- ✓ Le concept ici s'entend dans le sens de la participation et de la motivation de tous les membres de l'organisme dans l'intérêt de l'organisme lui-même, de ses membres, de ses clients et de la société considérée dans son ensemble!
- ✓ Le terme total signifie que toutes les fonctions de l'entreprises doivent être impliquées du haut de la hiérarchie à la base, et que toutes les parties prenantes doivent être satisfaites.

Systeme de management

Le terme "**systeme de management**" se rapporte à la structure dont l'organisme dispose pour gérer ses processus ou activités et qui transforme des ressources d'entrée en un produit ou service qui répond aux objectifs de l'organisme, comme la satisfaction des exigences qualité des clients, la conformité aux règlements ou la réalisation d'objectifs environnementaux.

Amélioration continue

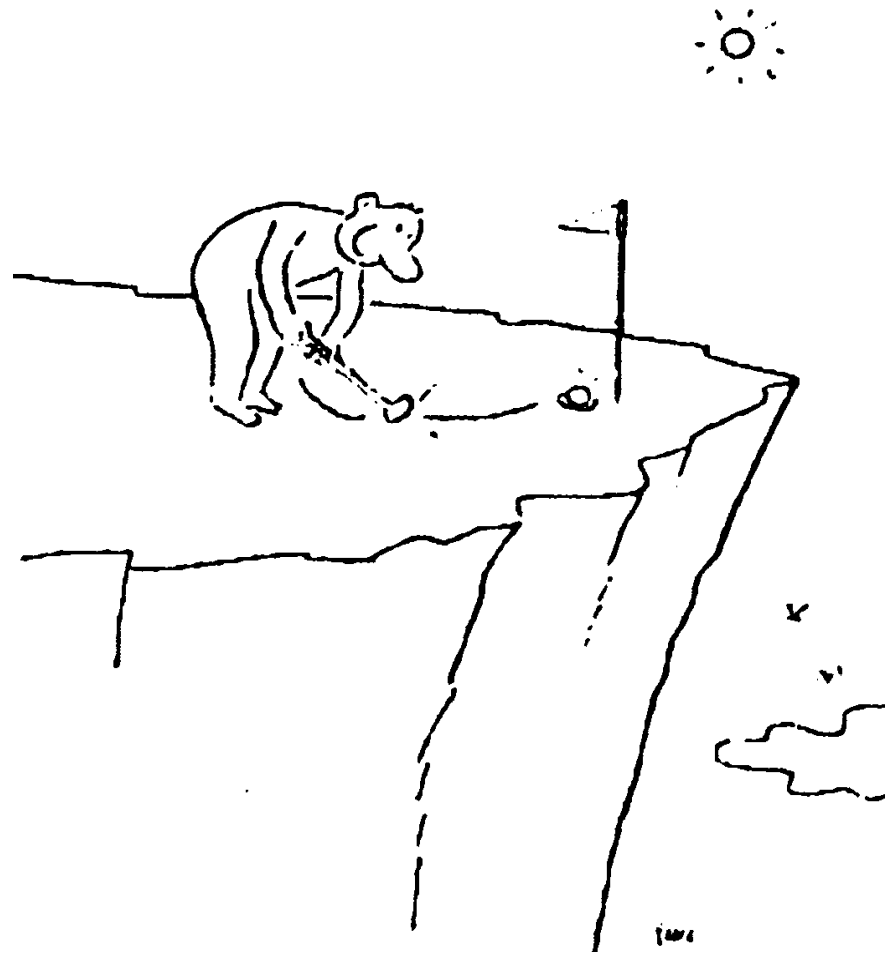
Réfléchir
avant
d'agir ...



Qualité en mouvement

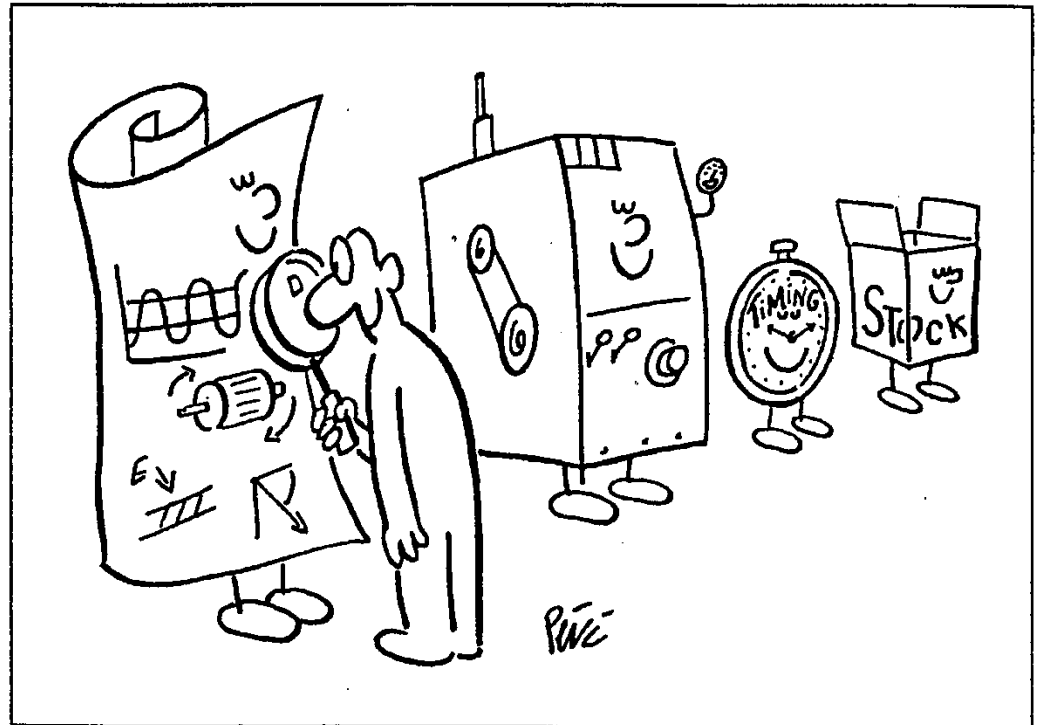
Amélioration continue

Bien faire
du premier
coup ...



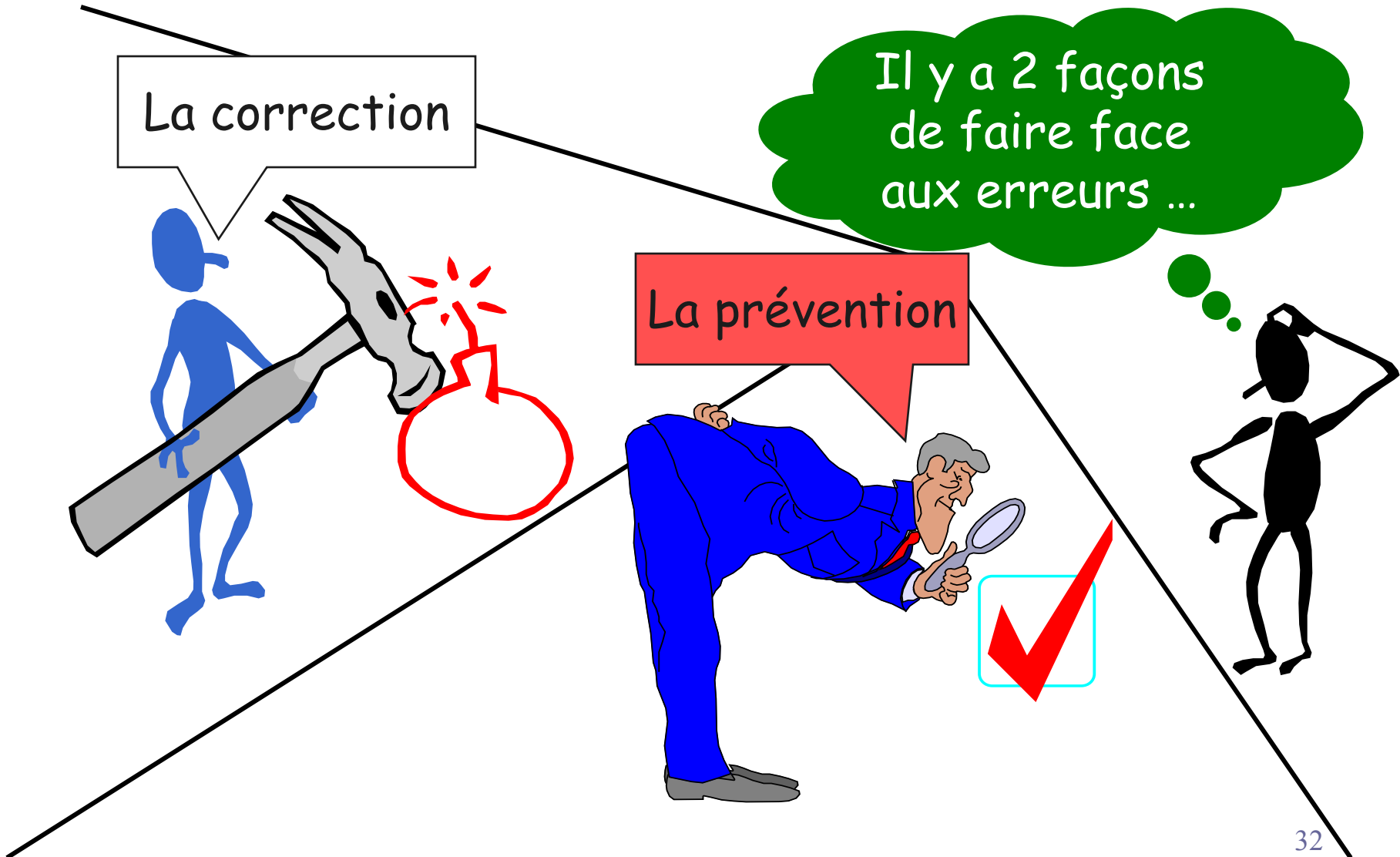
Amélioration continue

Vérifier
ce qu'on
a fait ...



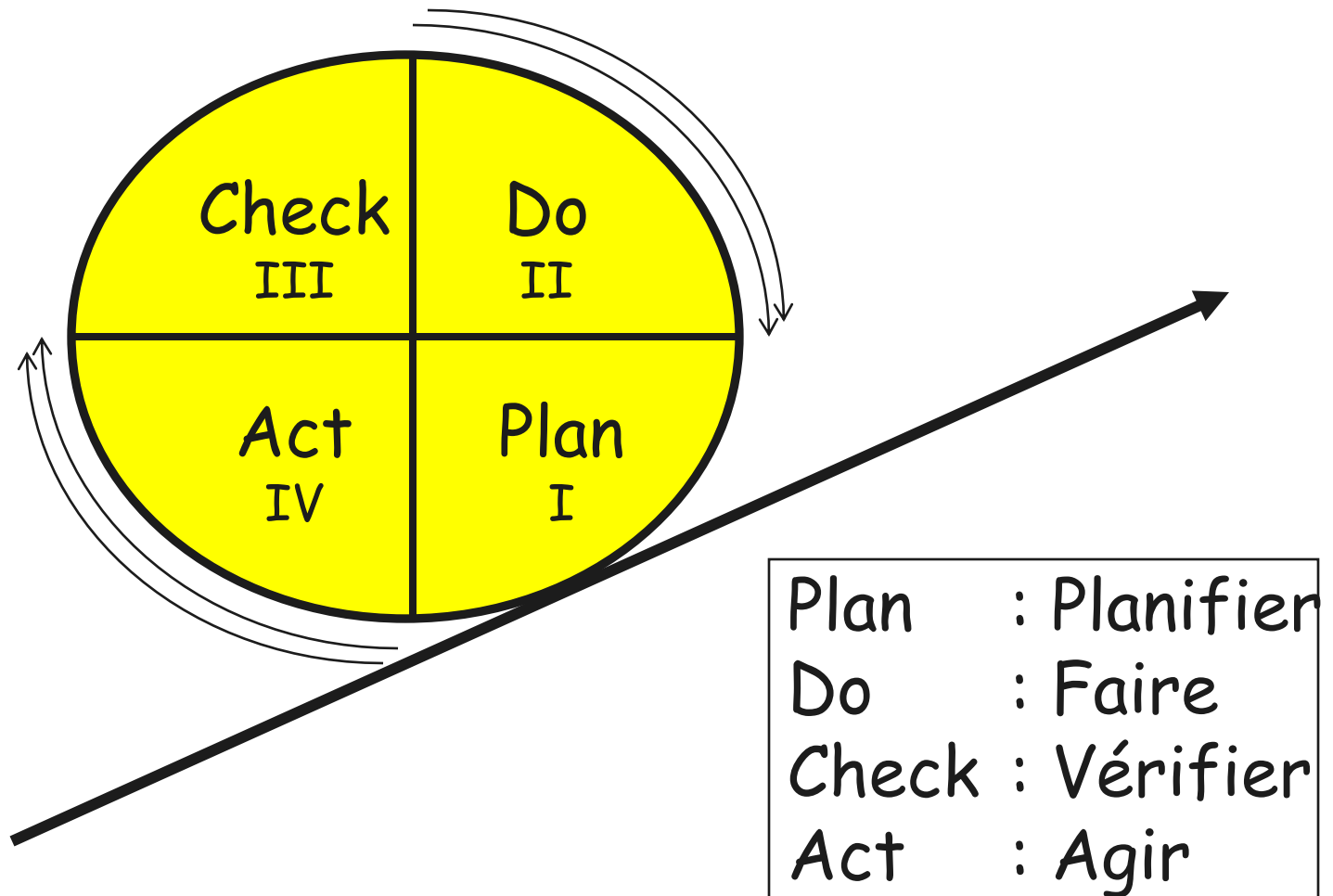
Smans et Ver Elst, 1996

Amélioration continue



Amélioration continue : PDCA

La roue de Deming



Amélioration continue

Le management de la qualité est l'...

« ... ensemble des activités coordonnées permettant d'orienter et de contrôler un organisme en matière de qualité. »

ISO 9000

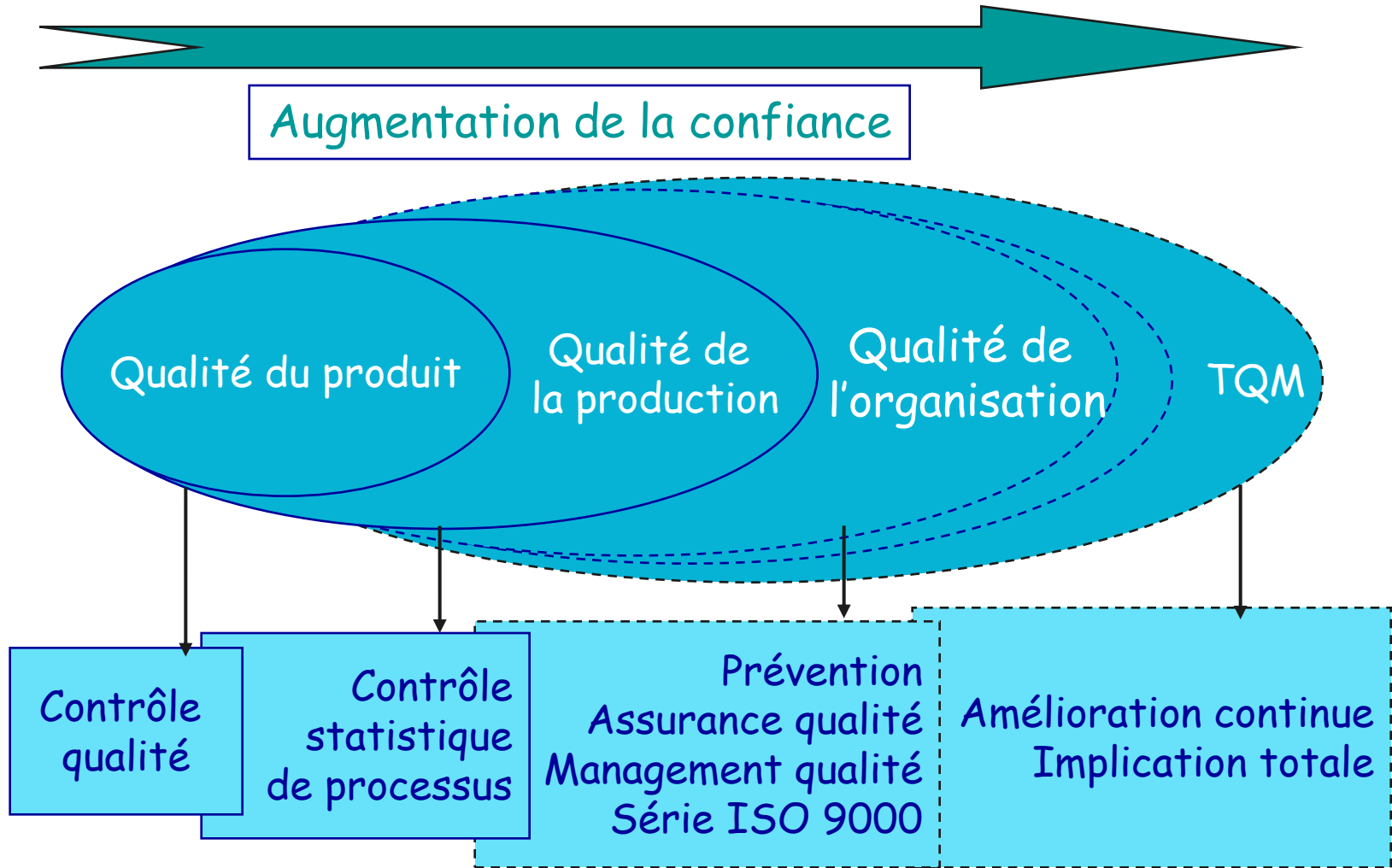
Amélioration continue

Le management de la qualité inclut

- l'établissement d'une **politique qualité** et d'objectifs **qualités**,
- la **planification de la qualité** (définition des objectifs et spécification des processus et des ressources),
- la **maîtrise de la qualité** (satisfaction des exigences),
- l'**assurance de la qualité** (donner confiance), **et**
- l'**amélioration de la qualité** (accroître la satisfaction).

ISO 9000

Approche intégrée



Plan de l'exposé

➤ Gestion de la qualité : évolution

➤ Définitions

- La qualité
- L'amélioration continue

➤ Les référentiels et les normes

- Evaluation de la conformité
- Management de la qualité
- Management environnemental
- Management de la santé et de la sécurité au travail
- Management des risques
- Développement durable

Les référentiels et les normes

✓ L'approche système

Normes d'exigences du système qualité d'une organisation

- Les normes de la série ISO 9000:2000
- Les référentiels sectoriels
Automobile ISO/TS 16949, Pétrochimie ISO/TS 29001,
Dispositifs médicaux ISO 13485, etc.
- Le management par la qualité totale
(EFQM - European Foundation for Quality Management)

✓ L'approche produit ou service

Normes d'exigences techniques relatives au produit

Ex : Marquage de conformité CE, Certification produits BIO, Certifications Labels, Certifications AOP, IGP, etc.

Normes qualité : le contexte européen

Marché intérieur européen



Libre circulation des produits

07/05/1985 : Publication d'une résolution relative à une **nouvelle approche** pour l'harmonisation et la normalisation technique

21/12/1989 : Résolution pour une **approche globale** pour donner confiance dans les produits qui sont mis sur le marché intérieur

Normes qualité : le contexte européen

La confiance est basée sur
la compétence technique des fabricants,
des laboratoires d'essais,
des organismes chargés des audits qualité
et des organismes de certification

grâce à l'utilisation des normes ISO 9000
et des normes EN 45000,
ainsi que la promotion des accords de
reconnaissance mutuelle
en matière d'essais et de certification.

Les principales dates qui ont marqué la politique industrielle de la Tunisie

1972: parution de la loi n° 72-38 relative aux industries exportatrices et aux investissements étrangers en Tunisie et création de l'API,

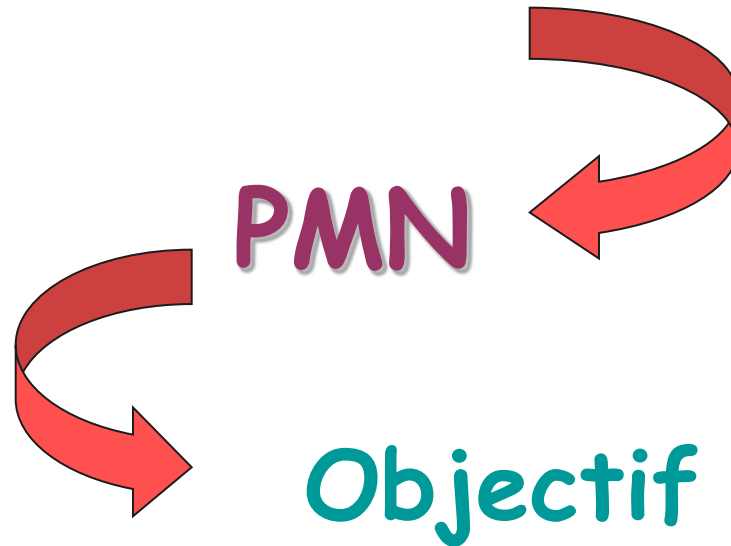
1989: libéralisation du Commerce Extérieur

1990: adhésion de la Tunisie au GATT

1995: signature de l'accord d'association de la zone de libre échange avec l'Union Européenne

1995: adhésion de la Tunisie à l'OMC : **membre fondateur**

Le choix stratégique a porté sur la mise en place



**Mettre les entreprises industrielles au niveau
des exigences du libre-échange et de la
circulation des biens et des services entre
l'Union Européenne et la Tunisie**

Les défis majeurs

L'accord d'association signé entre la Tunisie et l'UE stipule essentiellement:

- **Le démantèlement progressif des DD jusqu'à suppression complète en 2008**
- **La concurrence directe des produits européens et surtout sur le marché local**



D'où la nécessité de préparer l'entreprise à relever ces défis



Par la mise en place d'une stratégie cohérente

Evaluation de la conformité

- ✓ 204 dossiers ont été approuvés (entre 1999 et 2006) dans le cadre des investissements technologiques à caractères prioritaires, soit 10% du total des dossiers approuvés dans les industries manufacturières,
- ✓ 38 entreprises ont entamé la mise en place de la démarche HACCP (Hasard Analysis Critical Control Point) dans le cadre du programme national pilote dans ce domaine qui s'étend sur 5 ans et qui vise dans un premier stade 100 entreprises du secteur,
- ✓ 35 entreprises du secteur sont certifiées ISO 9002

Evaluation de la conformité

Certification :

Procédure par laquelle un tiers atteste par écrit, qu'un produit, un procédé, un service ou une organisation est conforme à des exigences qui sont précisées.

Accréditation :

Procédure par laquelle un organisme faisant autorité reconnaît officiellement qu'un autre organisme est compétent pour se livrer, par exemple, à des activités d'analyses.

Evaluation de la conformité

Certification =
reconnaissance de conformité



Accréditation =
reconnaissance de compétence

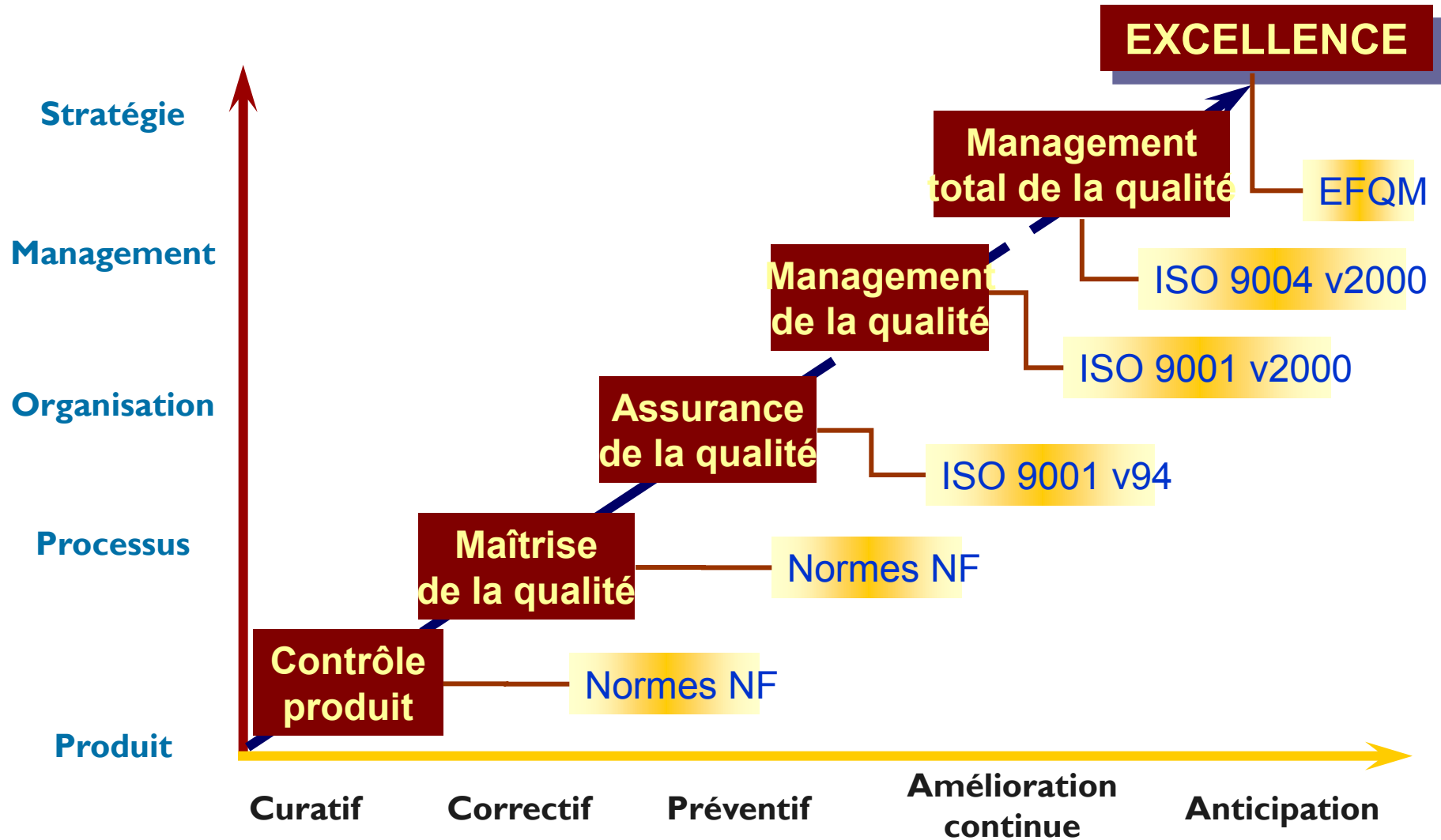
Evaluation de la conformité

Inspection :

Examen de la conception d'un produit, service, processus ou usine, et détermination de leur conformité à des exigences spécifiques, ou, sur la base d'un jugement professionnel, aux exigences générales.

Note : Les résultats de l'inspection peuvent être utilisés comme support à la certification.

Réponses possibles: Démarches qualité et normes



Les autres référentiels de système de management

Compatibilité de l'ISO 9001 avec d'autres systèmes de management

- ISO 14001 Environnement
- OHSAS 18001 Santé Sécurité au travail

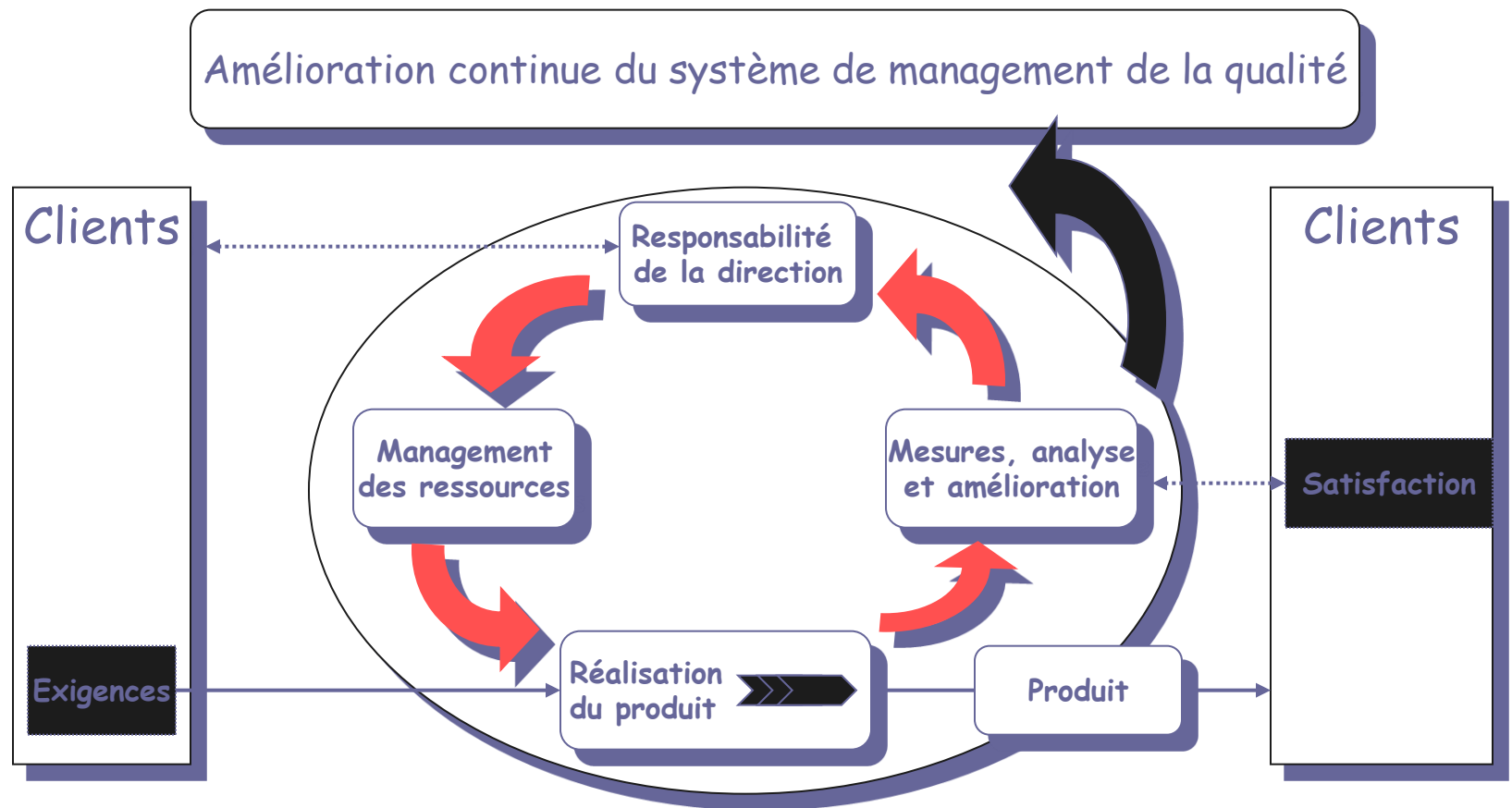
Possibilité de système intégré (QSE)

Des référentiels spécifiques existent pour certains domaines (ex : agroalimentaire ISO 22000...).

Management de la qualité

Norme ISO 9001:2000

«Systèmes de management de la qualité - Exigences»



Management de la qualité

Applications sectorielles de l'ISO 9001

- ✓ ISO 13485 - Dispositifs médicaux
- ✓ ISO 15161 – Industries alimentaires et boissons
- ✓ ISO/TR 13352 – Industries des minerais de fer
- ✓ ISO/TS 29001 – Pétrole, pétrochimie, gaz naturel
- ✓ ISO/CEI 90003 – Logiciels informatiques
- ✓ ISO/TS 16949 – Pièces de rechange pour industrie automobile
- ✓ TL 9000 – Télécommunications
- ✓ IAQS (EN et AS 9100) – Industrie aéronautique

Management santé et sécurité au travail

OHSAS : Occupational Health and Safety
management System

OHSAS 18001 : Spécification technique

OHSAS 18002 : Lignes directrices

Amendé en 2002, mais sans consensus international.

ILO/OSH 2001 (Organisation internationale du
travail)

BS 8800 (2004) (UK)

VCA (NL)

Management des risques

Guide ISO/CEI 73 (2002) Vocabulaire et principes

Référentiels spécifiques :

EN ISO 14971 Secteur médical

ISO 17776 Secteur pétrolier et pétrochimie

ISO 14121 Secteur mécanique

ISO TS 14798 Ascenseurs, escaliers mécaniques

EN ISO 22000 Sécurité des denrées alimentaires

ISO 17666 Aérospatial

ISO/CEI 15408 et 17799 Risque informatique

Développement durable

« Un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre les capacités des générations futures à répondre aux leurs. »

RSE : Responsabilité sociétale de l'entreprise

Principes clés :

- Principe de précaution
- Principe de prévention
- Principe du pollueur-payeur
- Principe de participation
- Principe de solidarité
- Principe de l'information et de la transparence

Développement durable

Principes directeurs de l'OCDE

Livre vert de la Commission Européenne

Global Compact de l'ONU

SD 21000 (France)

SIGMA et AA1000 (Royaume-Uni)

« Investor in People » (Management des RH)

SA 8000 (1997) « Social Accountability 8000 »

Code de bonne conduite des entreprises en responsabilité sociale

Les organismes Certificateurs

- ✓ Organismes doivent être approuvés par des organismes d'accréditation (ex: le COFRAC) et de certification(ex: Afaq Afnor, Veritas, Tuv)
- ✓ Site **ISO.org** propose la liste de ces organismes

La démarche qualité ...
un véritable projet d'entreprise ...

