



# FORMATION SYSTÈMES DE MANAGEMENT DE LA QUALITE

# SOMMAIRE

- *Définition*
- *La qualité pour le client*
- *La qualité pour l'entreprise*
- *La qualité du produit*
- *La qualité de service*
- *Les principes essentiels et vocabulaire du système de management de la qualité*
- *Les huit principes du management de la qualité*
- *La norme ISO 9001*
- *Les procédures documentées*
- *Les outils de la qualité*

# DEFINITION

●Management de la qualité: Management d'activités liées à la production au sens large et qui contribuent à la réalisation de produits et services.

●Management de la qualité totale: il s'adresse à toutes les fonctions et tous les salariés de l'entreprise.

●Les certifications liées au systèmes de management sont des démarches qui s'inscrivent dans le long terme contrairement au management traditionnel guidé par la recherche de comportements et de profits.

●La qualité est une notion difficile à définir car son sens dépend du contexte dans lequel on la replace. Ainsi la définition de la qualité est fonction du client, de l'entreprise, de la normalisation, du produit, du service

# LA QUALITE POUR LE CLIENT

## 1. La satisfaction du client

● Qu'est ce qui différencie la qualité d'un stylo à bille d'une marque de luxe coûtant 200€ de celle d'un stylo ordinaire valant 1€?

● Qu'est ce qui différencie la qualité de service dans un restaurant quatre étoiles de celle d'un fast-food?

● Les programmes d'une chaine de télévision culturelle sont-ils de meilleure qualité que ceux d'une chaine de télévision grand public?

# LA QUALITE POUR LE CLIENT

## 2. Une qualité attendue/une qualité perçue\*

● La satisfaction du client (qualité) résulte de la comparaison entre:

Ce qu'il attend (qualité attendue): le client attend qu'un produit possède un certain nombre de caractéristiques

Ce qu'il perçoit (qualité perçue): une fois le produit conçu et réalisé, le client perçoit des caractéristiques qu'il compare à ses attentes

● Ce qu'attend le client (1) est différent de ce qu'il veut (tout ce qu'il désire) (2) et de ce dont il a besoin (3) (toutes ses exigences de base).

*\*percevoir: se faire une idée de*

- Satisfied
- Fairly Satisfied
- Not Sure
- Dissatisfied



# LA QUALITE POUR LE CLIENT

## **Exemple: le restaurant fast-food**

Ce que je veux: restauration pas cher, de qualité, service rapide et à table

Ce dont j'ai besoin: manger

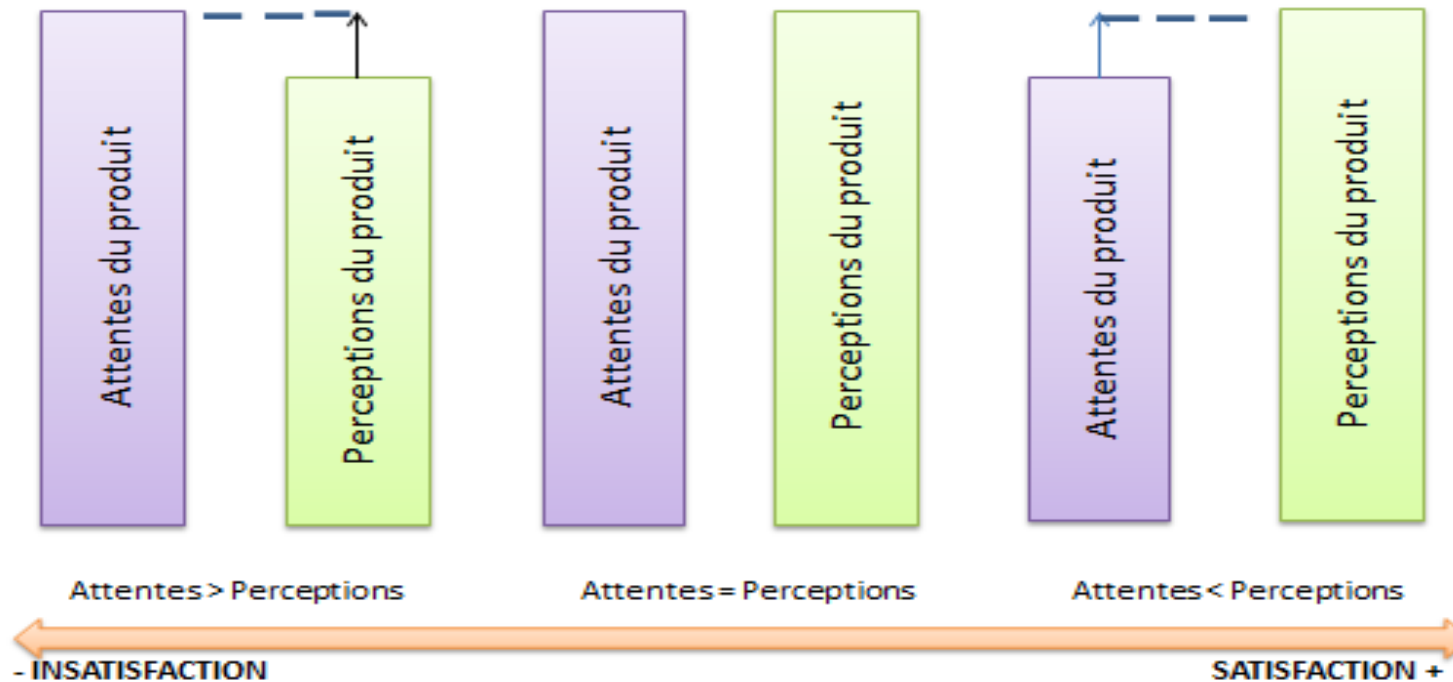
Ce que j'attends: manger rapidement et à moindre coût

## **A vous: exemple du stylo à 200€!**



# LA QUALITE POUR LE CLIENT

Variabilité du degré de satisfaction relativement aux attentes et à la perception du produit



# LA QUALITE POUR L'ENTREPRISE

## **1. La conformité du produit à des spécifications**

Réponse à un objectif de conformité du produit à des spécifications, c'est-à-dire des documents précisant clairement les caractéristiques du produit aux différentes étapes de son élaboration.

La qualité nécessite un effort de coordination des différents départements et services de l'entreprise; elle requiert également que tous les processus soient conçus et contrôlés pour s'assurer que le produit rencontre les spécifications établies et ainsi les attentes du client.



# LA QUALITE POUR L'ENTREPRISE

Exemple:

Le service marketing, par des études de marché, indique que les clients attendent des yaourts ayant un certain goût, avec une certaine onctuosité, un certain prix.



Le service conception devra concevoir des yaourts possédant une certaine acidité mesurée en PH, une onctuosité exprimée par un niveau de viscosité.



Le service des achats devra ensuite acheter, auprès de fournisseurs du lait, des levures et des arômes en fonction de spécifications bien définies.



La production devra réaliser des pots contenant une certaine quantité de produit.



Puis après consommation, il conviendra de vérifier que les clients ont bien apprécié le goût, l'onctuosité et le prix.

# LA QUALITE POUR L'ENTREPRISE

## 2. Une qualité conçue/une qualité réalisée

Pour l'entreprise, la qualité est le résultat d'un mécanisme en 2 temps:

- Ce qu'elle conçoit (qualité conçue) : les spécifications établies lors de la conception doivent correspondre aux attentes du client transmises par le marketing
- Ce qu'elle réalise (qualité réalisée): le produit réalisé doit respecter les spécifications de conception.

### **En définitive la qualité d'un produit dépend de 4 étapes:**

L'entreprise conçoit le produit à partir des attentes du client

L'entreprise réalise un produit conforme à la conception

Le client perçoit le produit réalisé par l'entreprise

Le client compare le produit qu'il perçoit à ses attentes

# LA QUALITE DU PRODUIT

Il existe huit dimensions qui caractérisent la qualité d'un produit durable c'est-à-dire sa capacité à satisfaire des exigences (spécifications, clients):

- **La performance**
- **Les accessoires**
- **La fiabilité**
- **La conformité**
- **La durabilité**
- **La maintenabilité**
- **L'esthétique**
- **La qualité perçue**

# LA QUALITE DU PRODUIT

## **La performance**

Caractéristiques principales de fonctionnement d'un produit, caractéristiques techniques

Exemple d'une raquette de tennis: poids, dimension, couleur, résistance, marque...

## **Les accessoires**

Caractéristiques secondaires. Ils apportent un complément aux caractéristiques principales

Exemple d'une voiture: climatisation, vitres électriques, sièges en cuir...

## **La fiabilité**

Bon fonctionnement d'un produit dans un intervalle de temps donné et dans des conditions normales d'utilisation (indicateur de mesure: temps écoulé avant la première panne)

Exemple d'un téléphone portable: problèmes de logiciel, oxydation, écrans cassés...

# LA QUALITE DU PRODUIT

## **La conformité**

Adéquation entre la réalisation et la conception, respect du cahier des charges (CDC)  
Exemple: taux de défaut, nombre de réparation

## **La durabilité**

Durée de vie du produit  
Exemple d'une ampoule électrique: nombre d'heures d'utilisation

## **La maintenabilité**

Amabilité, rapidité, compétence, facilité avec laquelle est effectuée la remise en état  
Exemple d'une photocopieuse chez le commerçant *copytop*

## **L'esthétique**

Ce que le client peut percevoir par les cinq sens (aspect, son, gout, odeur, sensation)

## **La qualité perçue**

C'est l'idée que l'on se fait d'un produit au travers de l'image, la publicité, la marque

# LA QUALITE DE SERVICE

Il existe huit dimensions qui caractérisent la qualité d'un service:

- **Le temps d'attente**
- **La promptitude**
- **La complétude**
- **La courtoisie**
- **La cohérence**
- **L'accessibilité**
- **L'exactitude**
- **La réaction**

# LA QUALITE DE SERVICE

## **Le temps d'attente**

Attente du client à différentes étapes de son parcours dans l'organisation

Exemple: attente aux caisses d'un supermarché, attente avant d'avoir un conseiller en ligne, attente avant de recevoir sa nouvelle carte bancaire...

## **La promptitude**

Respect des délais

Exemple: est ce que le client a bien reçu son colis comme c'était prévu?

## **La complétude**

Respect de la commande, le client a-t-il obtenu tout ce qu'il attendait

Exemple: le client a-t-il reçu une réponse complète relativement à sa question auprès de son conseiller clientèle?

# LA QUALITE DE SERVICE

## **La courtoisie**

Cela fait référence à la politesse, au respect, à la considération, à l'amabilité

Exemple: le client a-t-il reçu un accueil agréable lors de son passage à l'agence bancaire pour récupérer sa carte bleue?

## **La cohérence**

Même qualité de service pour tous les clients et de façon constante

Exemple: est ce que la qualité d'enseignement est la même d'un groupe de travaux dirigés à un autre?

## **L'accessibilité**

Proximité géographique, accès physique, horaires d'ouverture

Exemple: comment s'est faite la demande de carte bleue? Par téléphone, par internet? Est-ce que les lignes n'étaient pas occupées?



# LA QUALITE DE SERVICE

## **L'exactitude**

Le service doit fonctionner correctement dès la première fois

Exemple: le client a-t-il du faire plusieurs demandes de carte bleue?

## **La réaction**

Capacité du personnel réagit rapidement et résout les problèmes inattendus

# AVANT PROPOS

## **Origine des normes:**

- ➔ Une organisation internationale de normalisation
- ➔ Des membres issus des organismes nationaux de normalisation
- ➔ Un comité technique
- ➔ Des organisations gouvernementales, non gouvernementales, internationales
- ➔ Un projet soumis au vote

# LE SYSTÈME DE MANAGEMENT DE LA QUALITE LA FAMILLE ISO 9000



● La famille ISO 9000 couvre les divers aspects du management de la qualité et comprend certaines des normes les plus connues de l'ISO. Elles offrent des lignes directrices et des outils aux entreprises et aux organismes qui veulent que leurs produits et services soient constamment en phase avec ce que leurs clients demandent et que la qualité ne cesse de s'améliorer.

● Toute organisation, grande ou petite, quel que soit son domaine d'activité, peut l'utiliser. De fait, plus d'un million d'entreprises et organismes dans plus de 170 pays appliquent ISO 9001:2008.

# LE SYSTÈME DE MANAGEMENT DE LA QUALITE LA FAMILLE ISO 9000

● Les normes et lignes directrices internationales de la famille ISO 9000 relatives au management de la qualité ont acquis une renommée mondiale en tant que base pour la mise en place de systèmes efficaces et efficients de management de la qualité.

● Fin décembre 2010, au moins 1 109 905 certificats ISO 9001 avaient été délivrés dans 178 pays et économies, soit une augmentation de 45 120 (+4 %) par rapport à 2009, où la barre du million avait pour la première fois été dépassée avec 1 064 785 certificats.

● La Chine conserve sa position en tête de classement pour le nombre de certificats ISO 9001 qu'elle détient, devant l'Italie et la Fédération de Russie. Elle enregistre aussi la plus forte augmentation des certifications dans le domaine, suivie par la Fédération de Russie et l'Italie. En France ce sont plus de 25 000 entreprises qui ont choisis de certifier leur Système de Management Qualité selon l'ISO 9001.

# LE SYSTÈME DE MANAGEMENT DE LA QUALITE LA NORME ISO 9001 (2008)



Les points clefs de mise en œuvre d'un système de management de la qualité repose sur:

- L'engagement de la direction et la définition de la politique et des objectifs qualité
- L'identification des processus clefs et leurs interactions
- Le Management par processus
- La prise en compte de toutes les exigences de la norme ISO 9001
- La formation et l'implication du personnel
- L'évaluation de l'atteinte des objectifs et de la politique qualité
- L'amélioration continue au service de la satisfaction client

# LE SYSTÈME DE MANAGEMENT DE LA QUALITE LA NORME ISO 9001 (2008)



## **Objectifs de la mise en place d'un système de management de la qualité:**

- La satisfaction des clients
- L'amélioration du fonctionnement de l'entreprise.

## **Les principaux avantages :**

- l'amélioration de la qualité de service
- la maîtrise des processus
- la maîtrise des budgets et la réduction des gaspillages
- la motivation des collaborateurs grâce à un projet collectif
- l'engagement et l'implication de la direction de l'entreprise
- la mise en place d'une communication dynamique sur l'engagement qualité de l'entreprise auprès des clients et prospects
- un véritable gage de confiance vis-à-vis des clients
- un développement de nouveaux marchés facilité grâce à une compétitivité accrue.

# DEFINITIONS

## NORME ISO 9000- PRINCIPES ESSENTIELS ET VOCABULAIRE



### **Approche processus**

Toute activité ou ensemble d'activités qui utilise des ressources pour convertir des éléments d'entrée en éléments de sortie peut être considérée comme un processus.

Pour qu'un organisme fonctionne de manière efficace, il doit identifier et gérer de nombreux processus corrélés et interactifs. Souvent, l'élément de sortie d'un processus forme directement l'élément d'entrée du processus suivant. L'identification et le management méthodiques des processus utilisés dans un organisme, et plus particulièrement les interactions de ces processus, sont appelés «l'approche processus».

**Politique qualité:** orientations et intentions générales d'un **organisme** relatives à la **qualité** telles qu'elles sont officiellement formulées par la **direction**

**Objectif qualité:** ce qui est recherché ou visé, relatif à la **qualité**

**Processus:** ensemble d'activités corrélées ou interactives qui transforme des éléments d'entrée en éléments de sortie

# DEFINITIONS

## NORME ISO 9000- PRINCIPES ESSENTIELS ET VOCABULAIRE

☒ **Produit:** résultat d'un **processus**

**Qualité:** aptitude d'un ensemble de **caractéristiques** intrinsèques à satisfaire des **exigences**

**Exigence:** besoin ou attente formulés, habituellement implicites, ou imposés

**Satisfaction du client:** perception du client sur le niveau de satisfaction de ses **exigences**

**Capacité:** aptitude d'un **organisme**, d'un **système** ou d'un **processus** à réaliser un **produit** satisfaisant aux **exigences** relatives à ce produit

**Compétence:** aptitude démontrée à mettre en œuvre des connaissances et savoir-faire

**Système:** ensemble d'éléments corrélés ou interactifs



# DEFINITIONS

## NORME ISO 9000- PRINCIPES ESSENTIELS ET VOCABULAIRE

☒ **Système de management:** **système** permettant d'établir une politique et des objectifs et d'atteindre ces objectifs

•NOTE Le système de management d'un **organisme** peut inclure différents systèmes de management, tels qu'un **système de management de la qualité**, un système de management financier ou un système de management environnemental.

**Système de management de la qualité:** **système de management** permettant d'orienter et de contrôler un **organisme** en matière de **qualité**

**Management:** activités coordonnées pour orienter et contrôler un **organisme**

**Amélioration continue:** activité régulière permettant d'accroître la capacité à satisfaire aux **exigences**

**Efficacité:** niveau de réalisation des activités planifiées et d'obtention des résultats escomptés

**Efficience:** rapport entre le résultat obtenu et les ressources utilisées

# DEFINITIONS

## NORME ISO 9000- PRINCIPES ESSENTIELS ET VOCABULAIRE

☒ **Organisme:** ensemble d'installations et de personnes avec des responsabilités, pouvoirs et relations

**Infrastructure:** ⟨organisme⟩ **système** des installations, équipements et services nécessaires pour le fonctionnement d'un **organisme**

**Environnement de travail:** ensemble des conditions dans lesquelles le travail est effectué

**Client:** **organisme** ou personne qui reçoit un **produit**

**Fournisseur:** **organisme** ou personne qui procure un **produit**

**Produit:** résultat d'un **processus**

**Projet:** **processus** unique qui consiste en un ensemble d'activités coordonnées et maîtrisées comportant des dates de début et de fin, entrepris dans le but d'atteindre un objectif conforme à des **exigences** spécifiques, incluant les contraintes de délais, de coûts et de ressources

**Conception et développement:** ensemble de **processus** qui transforme des **exigences** en **caractéristiques** spécifiées ou en **spécification** d'un **produit**, d'un **processus** ou d'un **système**

# DEFINITIONS

## NORME ISO 9000- PRINCIPES ESSENTIELS ET VOCABULAIRE

☒ **Procédure:** manière spécifiée d'effectuer une activité ou un **processus**

**Traçabilité:** aptitude à retrouver l'historique, la mise en œuvre ou l'emplacement de ce qui est examiné

**Conformité:** satisfaction d'une **exigence**

**Défaut:** non-satisfaction d'une **exigence** relative à une utilisation prévue ou spécifiée

**Action préventive:** action visant à éliminer la cause d'une **non-conformité** potentielle ou d'une autre situation potentielle indésirable

**Action corrective:** action visant à éliminer la cause d'une **non-conformité** ou d'une autre situation indésirable détectée

**Audit:** **processus** méthodique, indépendant et documenté, permettant d'obtenir des **preuves d'audit** et de les évaluer de manière objective pour déterminer dans quelle mesure les **critères d'audit** sont satisfaits

**Enregistrement:** **document** faisant état de résultats obtenus ou apportant la preuve de la réalisation d'une activité

# LES HUIT PRINCIPES DU MANAGEMENT DE LA QUALITE

## **Orientation client**

- identification/satisfaction des besoins
- identification des besoins futurs

## **Leadership**

- définition d'une orientation qualité
- maintenir un environnement de travail favorable

## **Implication du personnel**

- démarche collective
- mise à disposition des compétences

## **Approche processus**

- gestion des ressources et des activités comme un processus

# LES HUIT PRINCIPES DU MANAGEMENT DE LA QUALITE

## **Management par approche système**

→ efficacité et efficience de l'organisme

## **Amélioration continue**

→ cœur de la démarche

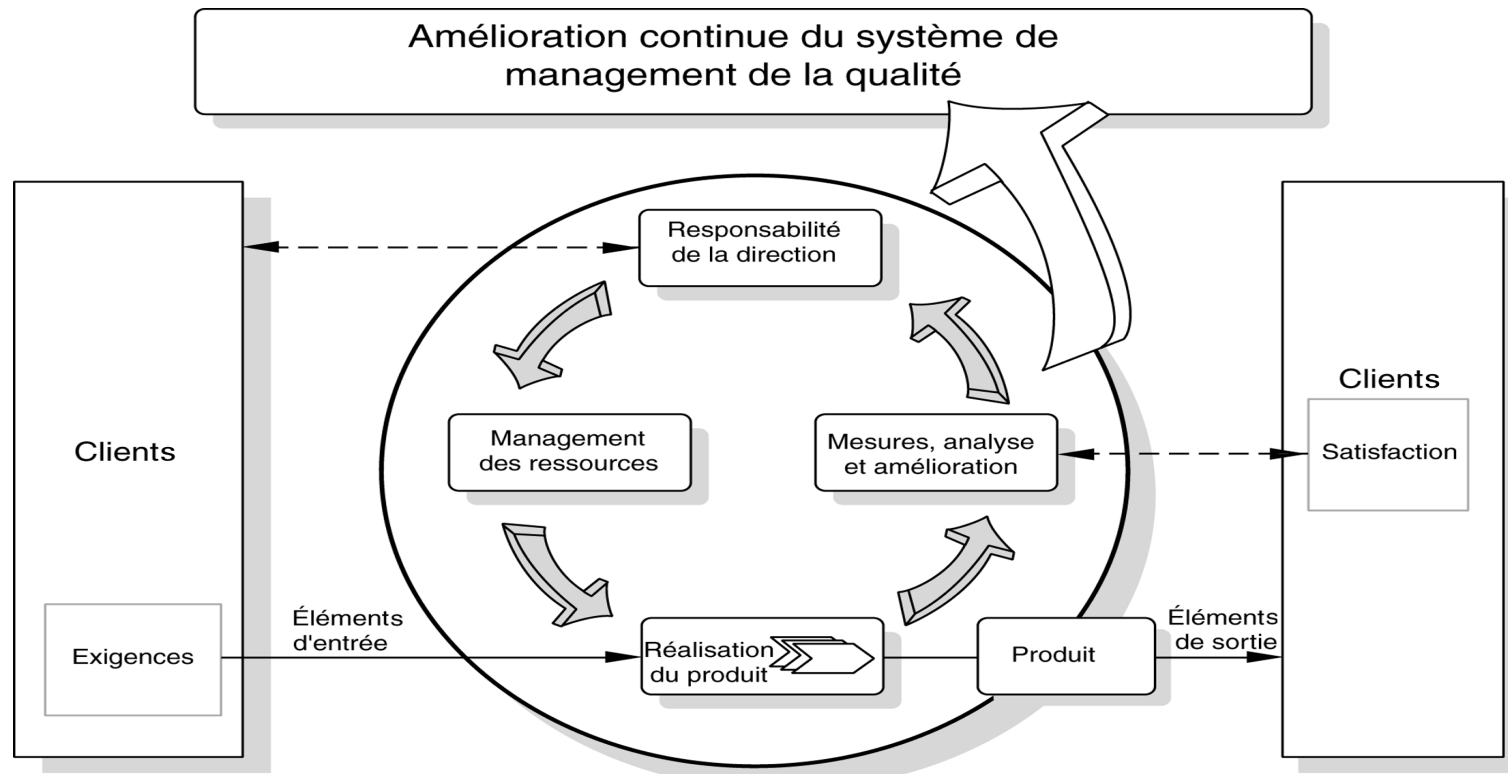
## **Approche factuelle pour la prise de décision**

→ analyse des données et des informations

## **Relations mutuellement bénéfiques avec les fournisseurs**

→ création de valeur, relation « gagnant / gagnant »

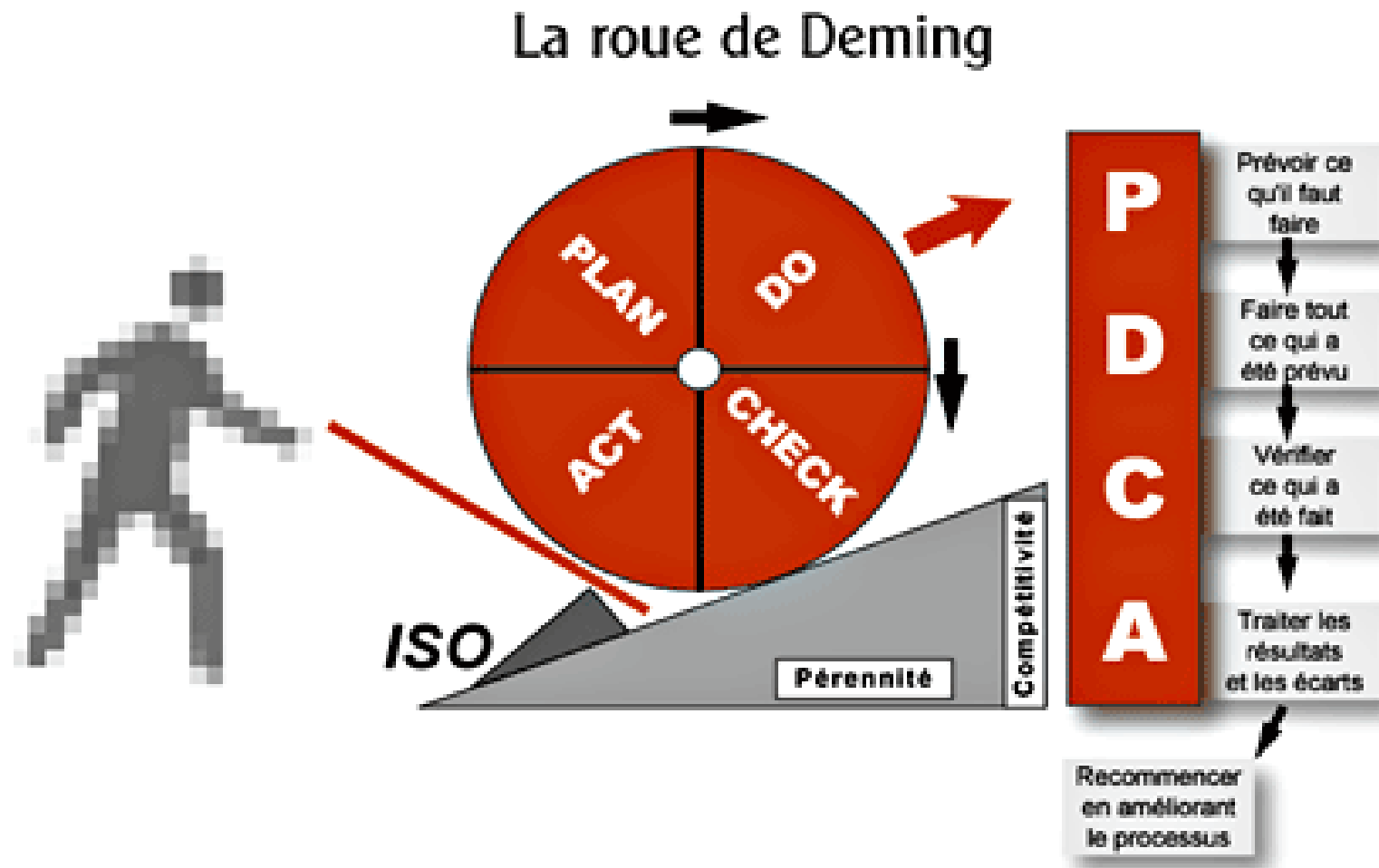
# AMELIORATION CONTINUE



## Légende

- ▶ Activités ajoutant de la valeur
- - -▶ Flux d'informations

# LA ROUE DE DEMING



# DECOUVERTE DE LA NORME ISO 9001

- La documentation
- La mise en œuvre des exigences

## SOMMAIRE:

- Chapitre 4: Exigences liées à la documentation
- Chapitre 5: Responsabilité de la direction
- Chapitre 6: Management des ressources
- Chapitre 7: Réalisation du produit
- Chapitre 8: Mesure, analyse et amélioration



# PROCEDURES DOCUMENTEES

- Maitrise des documents
- Maitrise des enregistrements
- Maitrise du produit non conforme
- Actions correctives
- Actions préventives
- Audit interne

## **Exemples présentés:**

- Maitrise du produit non conforme
- Actions correctives et préventives

# GRUPE DE TRAVAIL

En groupe de 2, rédiger une procédure selon la méthodologie présentée. Vous veillerez à identifier les paragraphes de la norme auxquels votre procédure répond.

- But
- Domaine d'application
- Références normatives
- Processus et responsabilités
- Enregistrement

# ENTRAINEMENT

Lors du dernier comité de direction, les chefs de services ont alerté la direction de l'entreprise ARC sur la nette diminution des ventes sur le dernier trimestre et l'insatisfaction de certains gros clients quant aux délais de livraisons et aux produits non conformes au cahier des charges. Sur les conseils des membres du cabinet ICMS, experts en qualité, la direction générale prend la décision de développer son système de management de la qualité et d'être certifiée ISO 9001 (2008), après avoir obtenu la normalisation ISO 14000 en 2013. C'est d'autant plus important que le lancement de cette bouteille plus légère représente un véritable enjeu commercial qui va permettre à l'entreprise de gagner des parts sur un marché fortement concurrentiel.

Pour accompagner le développement du projet en interne, les actionnaires décident de vous nommer en plus de vos fonctions, responsable qualité. La démarche d'amélioration continue vous a toujours passionné. Pour vous, une entreprise se pilote par la qualité et non par un management de simple bon sens. Vous acceptez donc cette proposition, ravie de ce nouveau challenge. Votre mission commence...

CE QUE VOUS AVEZ ENVIE DE RETENIR DE LA  
JOURNEE?

# ENTRAINEMENT: QUIZZ

1°) Quels sont les principaux objectifs visés par la mise en place d'un système de management de la qualité ?

2°) Quels sont les 8 grands principes ou facteurs clé de succès sur lesquels reposent le management de la qualité ?

3°) Comment définiriez vous la notion d'amélioration continue?

4°) Qu'est ce qu'une non-conformité?

5°) Qu'est ce qu'une action corrective? Préventive?

6°) A quoi sert un audit?

# LES OUTILS DE LA QUALITE

Le diagramme des affinités Le diagramme de Pareto

Le diagramme Ishikawa

Le plan d'actions

Le brainstorming

L'AMDEC

...

# LE DIAGRAMME DES AFFINITES (KJ)

- Outil développé dans les années 60, au Japon, par un anthropologue, le professeur Kawakita Jiro.
- Outil orienté vers la clarification de situations complexes et confuses. C'est à partir de cette clarification que le groupe va être en mesure d'identifier des priorités, en termes de problèmes ou d'opportunités sur lesquels agir.
- Outil qui répond à la question « quoi »

# LE DIAGRAMME DES AFFINITES (KJ)

## Méthodologie

### 1°) **Elaborer la question**

2°) **Expression** à bâtons rompus; lorsque quelqu'un s'exprime, il répond à la question posée, personne ne l'interrompt, il n'est pas jugé sur ce qu'il dit dans la suite de la conversation; chaque personne s'exprime au moins une fois (10 à 20 minutes selon le nombre de personnes)

3°) **4 à 5 post-it par personne** – 1 phrase par post-it : sujet+ verbe+ complément

Chaque phrase répond à la question

4°) **Clarification** : l'animateur lit un à un chaque post-it et s'assure qu'il est compris par chaque personne; au besoin une conversation s'engage entre le rédacteur du post-it et les personnes pour lesquelles le post-it n'est pas clair



# LE DIAGRAMME DES AFFINITES (KJ)

5°) **Rapprocher par affinité** et en silence les post-it.

Si certains post-it ne trouvent pas leur place par consensus après quelques minutes, l'animateur les isole.

6°) **Titrage** :

Chaque groupe de post-it reçoit un titre qui synthétise l'ensemble des post-it.

Attention à ne pas attribuer un titre qui serait en relation de cause à effet avec le groupe de post-it

# LE DIAGRAMME DES AFFINITES (KJ)

7°) **Etablir d'éventuelles relations de causes à effet** entre les groupes de post-it

En les concrétisant par une flèche allant de la cause vers l'effet Ou avec une double flèche pour indiquer que les effets sont réciproques

Réarranger les groupes de post-it en fonction des relations de causes à effet établies afin d'avoir un diagramme plus lisible (de gauche à droite, des causes vers les effets)

8°) **Pondération** : chaque participant a la possibilité d'attribuer 3 points

au groupe de post-it qui lui semble le mieux répondre à la question posée, puis 2, puis 1.

9°) Indiquer les noms des participants, la date et le lieu

# LE DIAGRAMME DE PARETO



Pareto, économiste et sociologue italien est l'inventeur de porte son nom: la loi de Pareto ou « loi des 20/80 ».

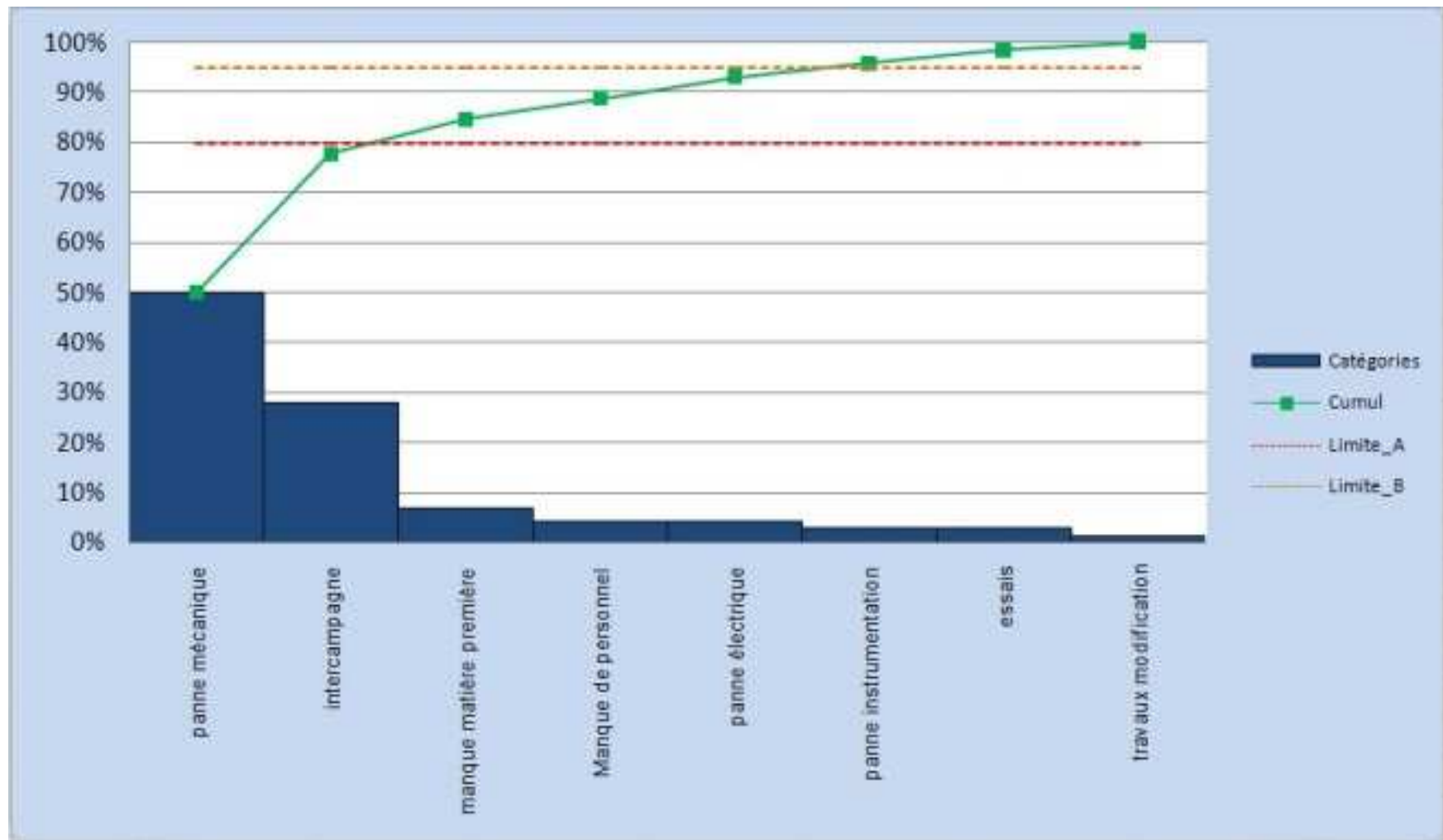
Ses études ont montré que 20% des personnes possèdent 80% des richesses. On trouve ce type de répartition dans de nombreux domaines: 20% des clients d'une entreprise représentent 80% du CA...

Le diagramme permet de visualiser ce qui est important de ce qui l'est moins.

# LE DIAGRAMME DE PARETO

- Histogramme avec des colonnes rangées de manière décroissante
- Identification des principales causes d'une non-conformité ou des principales non conformités
- Amélioration continue
- Comparatif avant après
  
- **Méthodologie:**
- Identifier les causes/les non conformités
- Regrouper les causes/non conformités nature/affinités
- Calculer le % de chaque catégorie par rapport au total
- Trier les catégories par ordre d'importance
- Suivi

# LE DIAGRAMME DE PARETO



## Entrainement: causes d'arrêts de la machine M3

1/ A partir de quelle donnée (F ou T) calculez vous le % et pourquoi?

2/ Calculez le % et le % cumulé. Expliquez la méthode de calcul.

3/ Dessinez le diagramme de Pareto et commentez.

Catégorie	Fréquence (F)	Durée totale en heure (T)	%	% cumulé
Panne machine	3	18		
Approvisionnement	1	12		
Changement série	12	8		
Absence personnel	7	6,75		
Reprise de défauts qualité	5	5,75		
Pause personnel	34	5,75		
Manque outillage	4	4		
Formation	3	3,25		
Manque matériel	2	3		
Rechargements	47	2,75		
Micro arrêts	82	2,50		
Attente instructions	3	2,25		
Réglages	34	1,75		
Exercices incendie	1	0,50		
<b>TOTAL</b>	<b>238</b>	<b>76,25</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

# LE BRAINSTORMING



Technique de recherche d'idées en groupe  
George Osborne  
Remue méninges

La méthode permet de:

- Identifier le problème
- Formuler des hypothèses de causes
- Imaginer des solutions

L'idée est de stimuler la recherche créative d'idées sur un sujet donné

# LE BRAINSTORMING

## **Méthodologie**

1°) **Présenter et formuler** le sujet de manière précise. Le sujet doit rester visible pour les participants

### **2°) Etape de production d'idées**

Chacun exprime ses idées (sans jugement ni évaluation), possibilité de rebondir sur les idées des uns et des autres. L'objectif est de produire le plus grand nombre d'idée sans se limiter. Les idées sont écrites au paper board avec fidélité et numérotée.

### **3°) Exploitation, contrôle de pertinence**

Evaluer les idées, reformulation pour clarifier, éliminer les idées hors sujet ou redondantes.



# LE DIAGRAMME D'ISHIKAWA

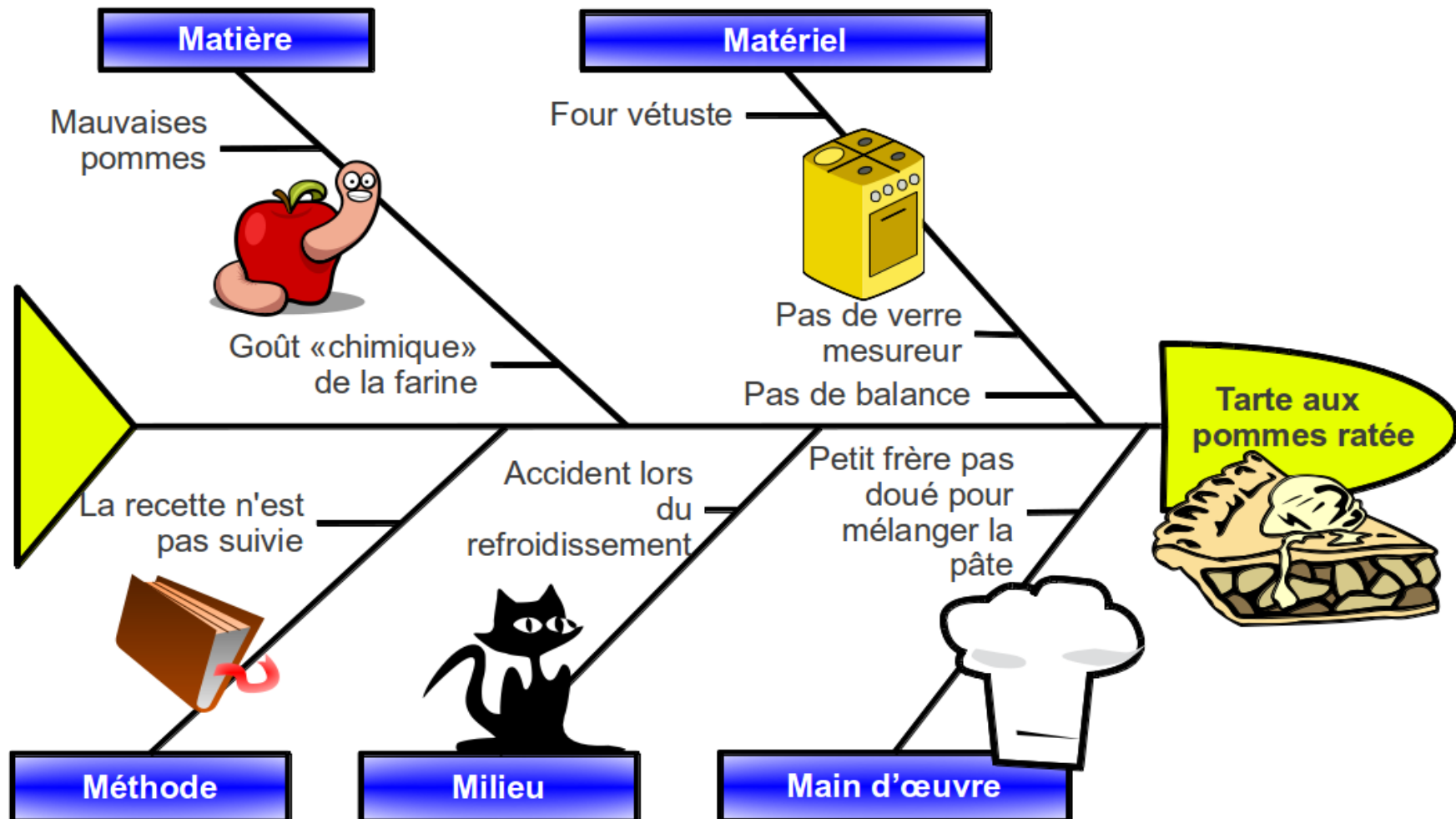


Diagramme inventé par le professeur Ishikawa Kaoru, « père » des démarches de qualité\* au Japon dans les 50'S.

Permet de mettre en évidence de toutes les causes ayant une influence sur un résultat donné, de classer ces causes et de les hiérarchiser

\*Réunion d'un petit groupe d'employés volontaires pour conduire des réflexions sur des projets d'amélioration dans leur domaine d'activité.

# LE DIAGRAMME D'ISHIKAWA



# LE DIAGRAMME D'ISHIKAWA

## Méthodologie

- 1°) **Définir l'effet** (dysfonctionnement ou objectif). La formulation doit être simple, comprise de tous et mesurable
- 2°) Chercher en brainstorming toutes **les causes possibles** pouvant avoir un impact sur l'effet. Si l'effet est un objectif, il s'agira de trouver les moyens (comment)
- 3°) **Regrouper les causes** identifiées en grandes familles
- 4°) **Classer les causes** selon les familles retenues (cela peut être les 5M ou d'autres familles)
- 5°) **Sélectionner** les causes ayant le plus fort impact sur l'effet (consensus et hypothèse)
- 6°) **Vérifier** les hypothèses par des tests

# LE PLAN D'ACTION

1. Rappel de l'objectif à atteindre en haut du tableau
2. Colonne 1: liste des actions à mener (verbe+ complément)
3. Colonne 2: résultat attendu de chaque action
4. Colonne 3: personne responsable de l'action
5. Colonne 4: tâches à mener (détail de l'action)
6. Colonne 5: ressources prévues pour réaliser la tâche
7. Colonne 6: planning des tâches avec durée de réalisation (début et fin)
8. Colonne 7: moyens de contrôle

<b>Actions à mener</b>	<b>Résultats attendus</b>	<b>Responsable de l'action</b>	<b>Tâches à mener</b>	<b>Ressources</b>	<b>Planning</b>	<b>Moyens de contrôle</b>

# L'AMDEC

## **Analyse des modes de défaillances, de leurs effets et de leur criticité**

Qu'est ce qui pourrait aller mal?

Quels pourraient être les effets?

Quel est le niveau de gravité?

Quelles pourraient être les causes possibles?

Méthode de :

- prévention des risques (actions préventives)
- Optimisation des processus
- Identification des points critiques du processus
- Définition de plan d'actions

# L'AMDEC

## **Analyse des modes de défaillances, de leurs effets et de leur criticité**

Pour chaque mode de défaillance (dysfonctionnement), on indique:

- Sa cause
- Son indice de fréquence (occurrence)
- Son indice de gravité
- Les mesures mises en place pour détecter la défaillance
- Son indice de détection (probabilité de détection)

# GROUPE DE TRAVAIL

1°) A partir d'une non-conformité de votre choix et avec l'outil de votre choix (hors AMDEC), animez un groupe de travail afin d'identifier les causes de la non-conformité sélectionnée.

2°) En fonction des principales causes identifiées, utilisez l'une des méthodologies présentée pour identifier les actions correctives.

3°) Restitution des analyses et des plan d'actions

MERCI

« Dans la course à la qualité, il n'y a pas de ligne d'arrivée. »

David KEARNS (auteur et député américain)