

Assurance Qualité des Systèmes d'Information



- I. Objectifs du cours
- II. Les enjeux de la qualité
- III. La gestion de la qualité
- IV. La démarche qualité
- V. Les méthodes et outils de la qualité



I. Objectifs du cours

II. Les enjeux de la qualité

III. La gestion de la qualité

IV. La démarche qualité

V. Les méthodes et outils de la qualité



Objectifs du module



I. Objectifs du cours

II. Les enjeux de la qualité

III. La gestion de la qualité

IV. La démarche qualité

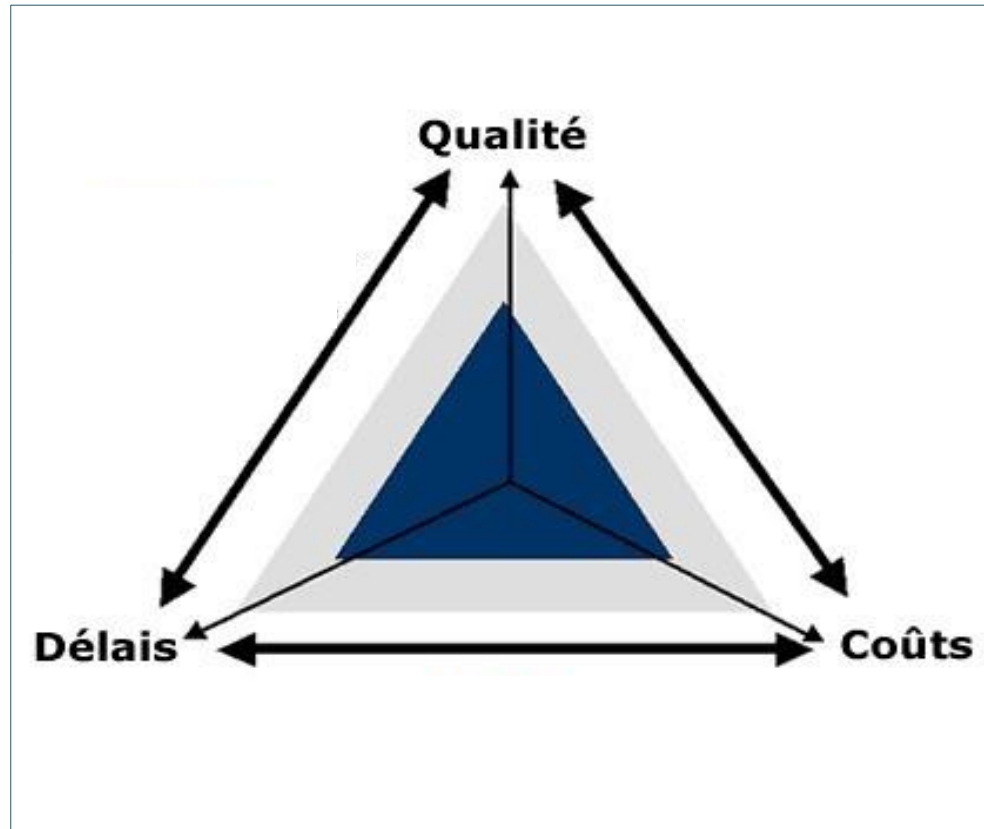
V. Les méthodes et outils de la qualité

Les enjeux de la qualité



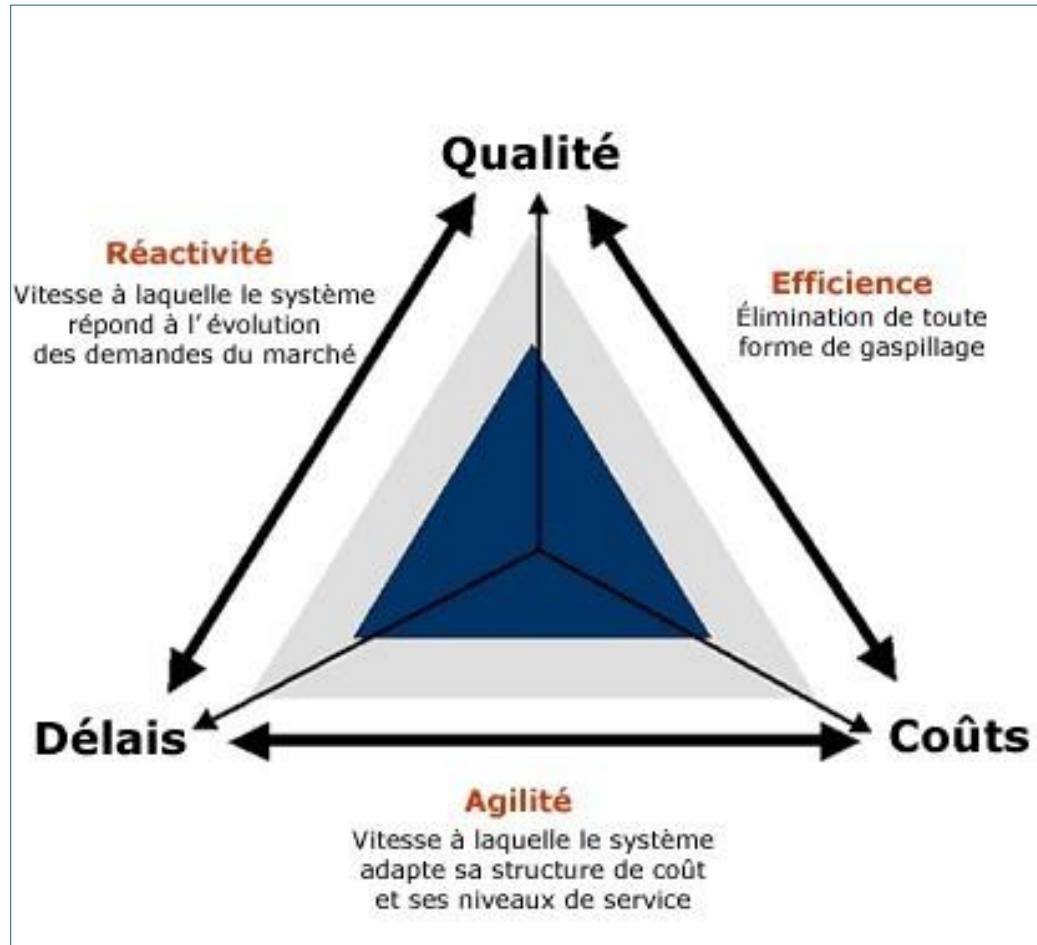
Les enjeux de la qualité

Le triangle magique



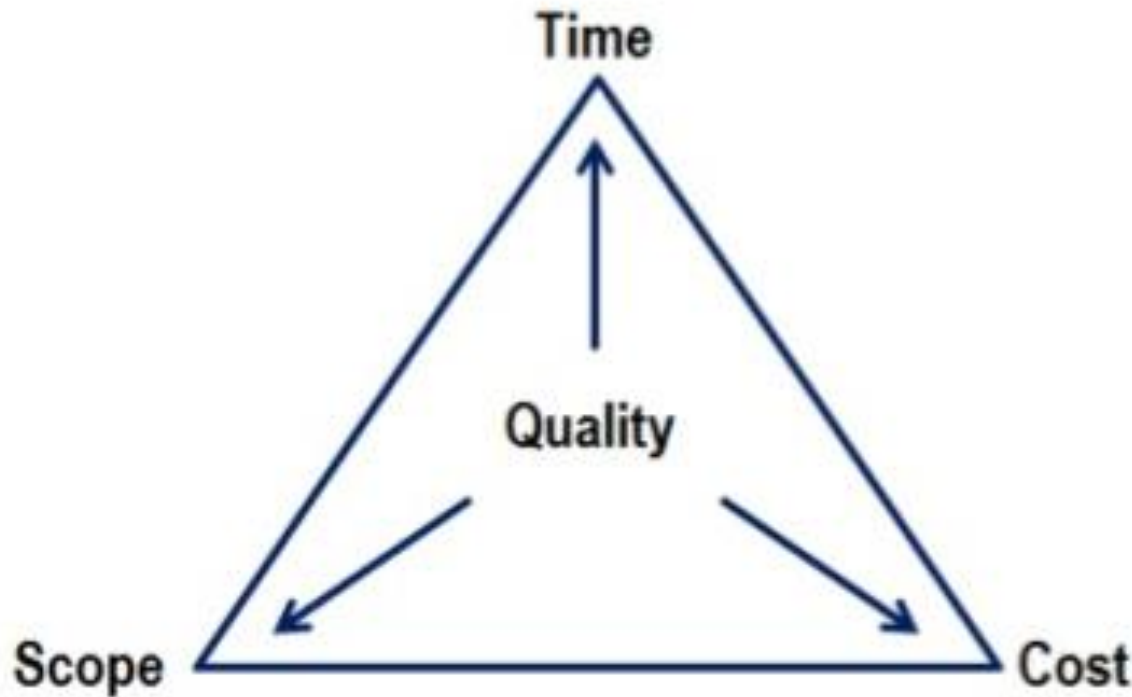
Les enjeux de la qualité

Le triangle projet



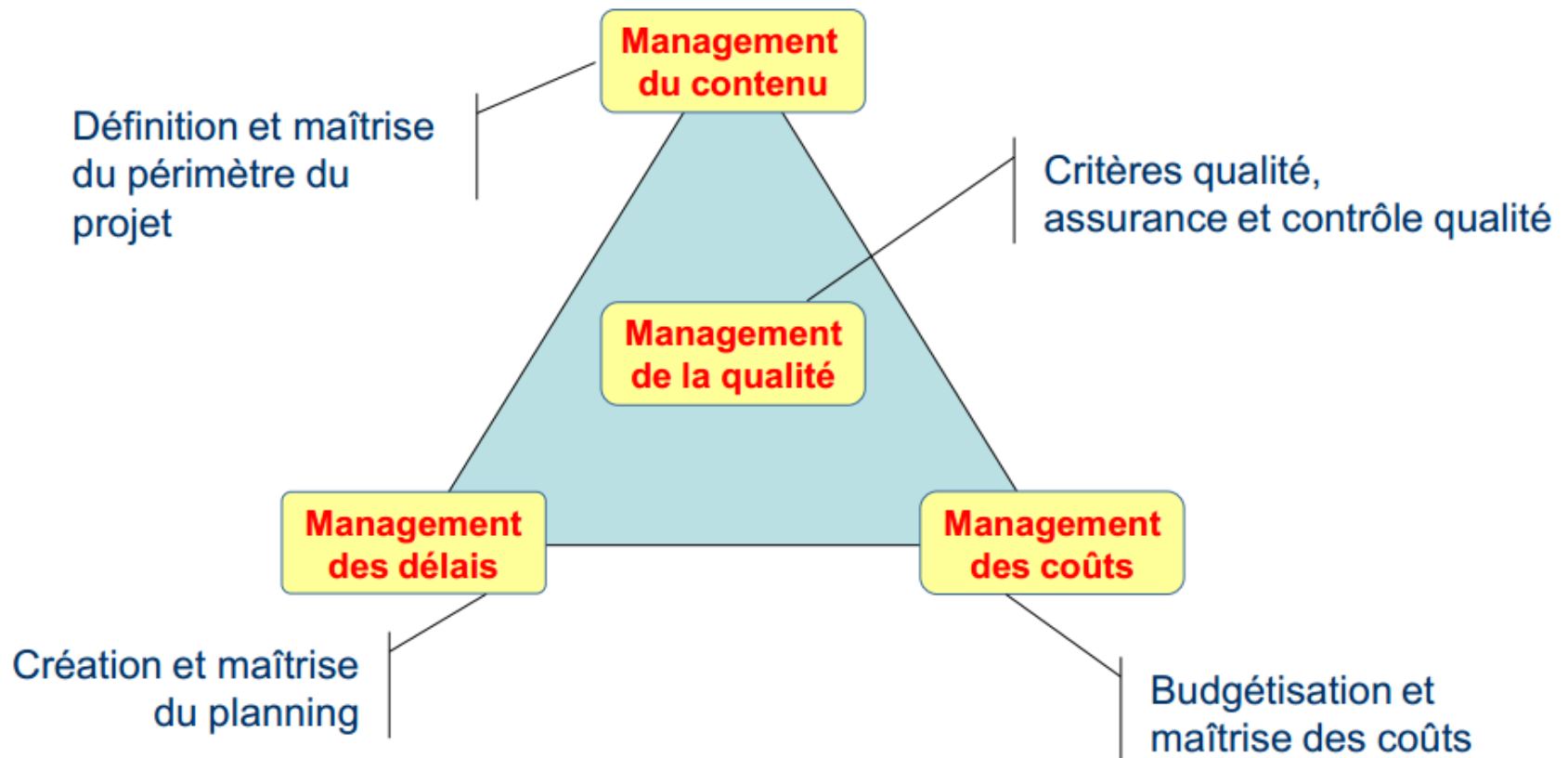
Les enjeux de la qualité

Le triangle projet



Les enjeux de la qualité

Le triangle projet

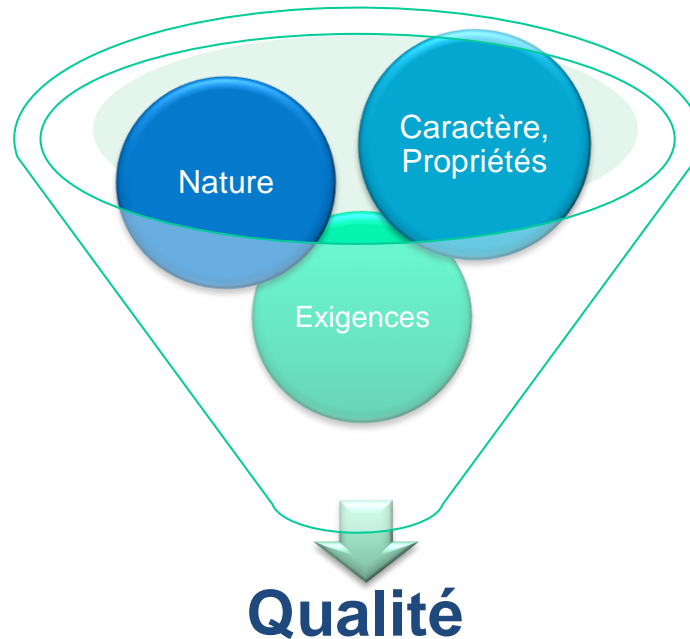


Les enjeux de la qualité

Qu'est-ce que la qualité?

Ensemble des caractères, des propriétés qui font que quelque chose correspond bien ou mal à sa nature, à ce qu'on en attend.

Dictionnaire Larousse



Les enjeux de la qualité

Qu'est-ce que la qualité?

➤ **Association Française de Normalisation (AFNOR)**

Aptitude d'un produit ou d'un service à satisfaire les besoins des utilisateurs.

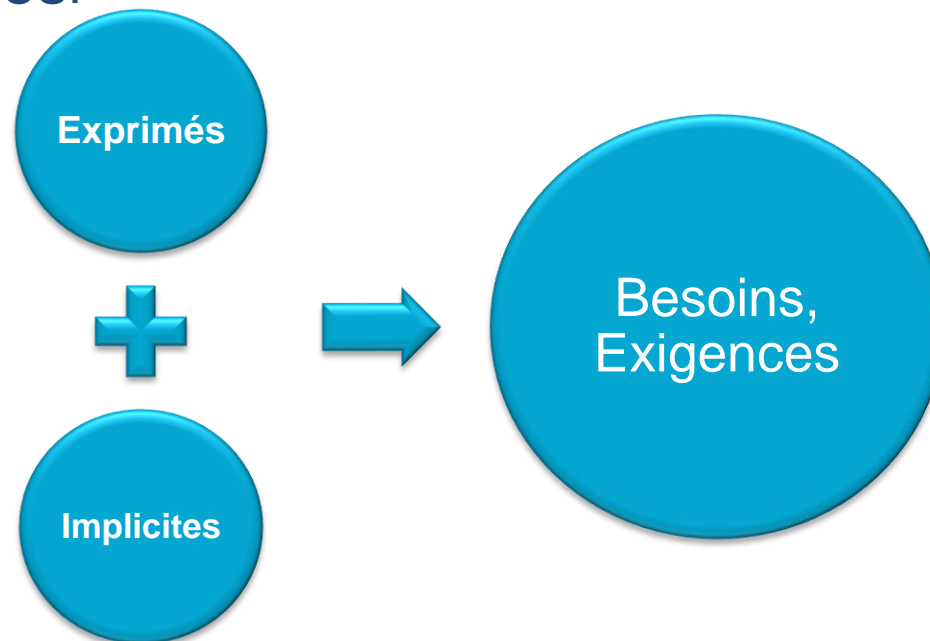


Les enjeux de la qualité

Qu'est-ce que la qualité?

➤ Systèmes de management de la qualité (ISO 9000)

Aptitude d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques à satisfaire des exigences.



Les enjeux de la qualité

Qu'est-ce que la qualité?

➤ **Philippe CROSBY** (Consultant qualité, homme d'affaires américain)

La rencontre des exigences

- La qualité, c'est gratuit



Les enjeux de la qualité

Qu'est-ce que la qualité?

- **Joseph JURAN (Acteur de la démarche qualité globale)**
 - Aptitude à l'usage



Les enjeux de la qualité

Qu'est-ce que la qualité?

- **Tom Peters (Consultant et spécialiste des entreprises)**
 - La passion de l'excellence

Nous ne voulons pas satisfaire le client, ..., nous voulons le faire vibrer d'envie.

Les enjeux de la qualité

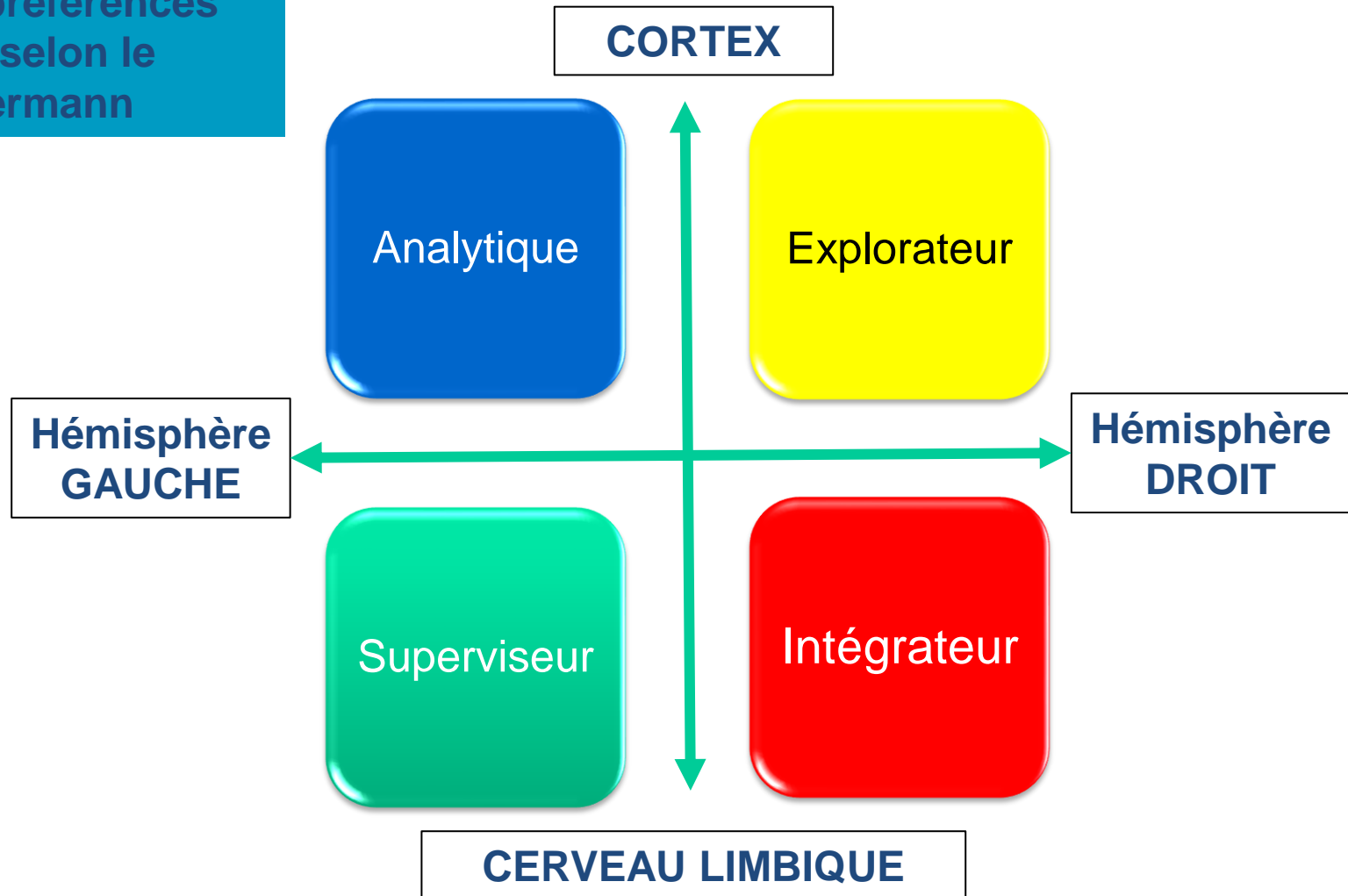
Qu'est-ce que la qualité?

➤ Approche systémique

- Propriété interne d'un système tel qu'il apparaît globalement à l'extérieur

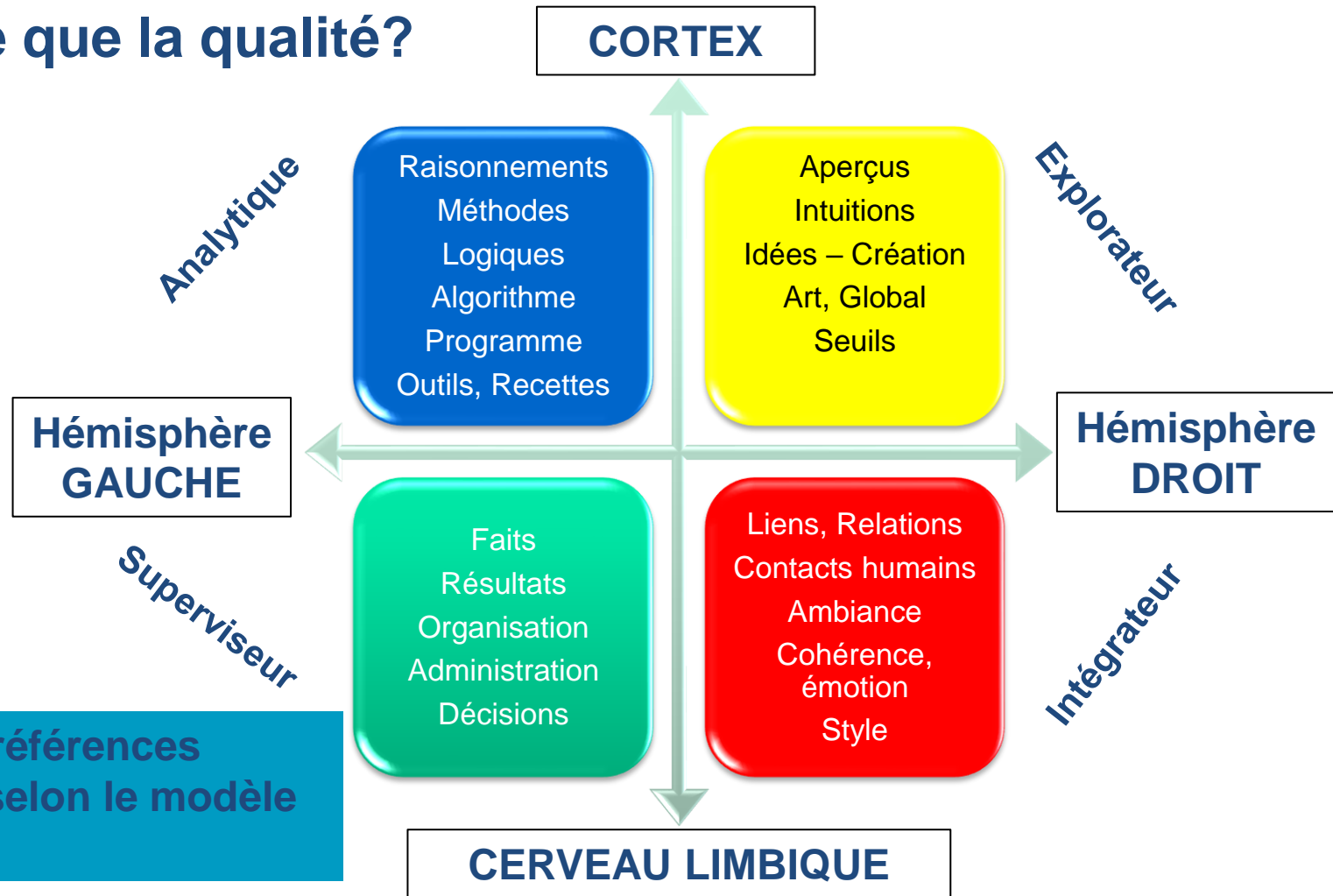
Notion de système entre la recherche de la satisfaction et l'expression du besoin, en incluant tous les flux entrants et sortants.

Les enjeux de la qualité



Les enjeux de la qualité

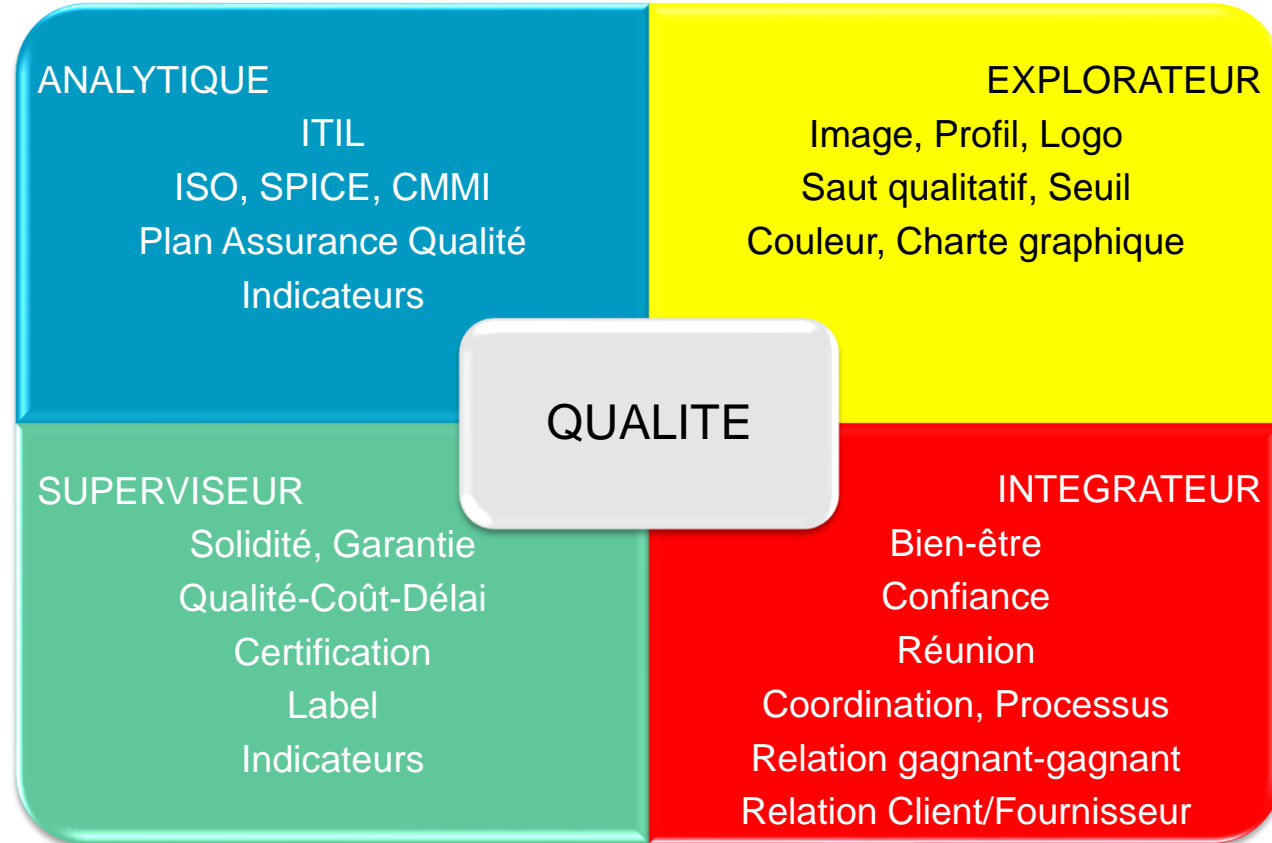
Qu'est-ce que la qualité?



Théorie des préférences individuelles selon le modèle de Hermann

Les enjeux de la qualité

Qu'est-ce que la qualité?

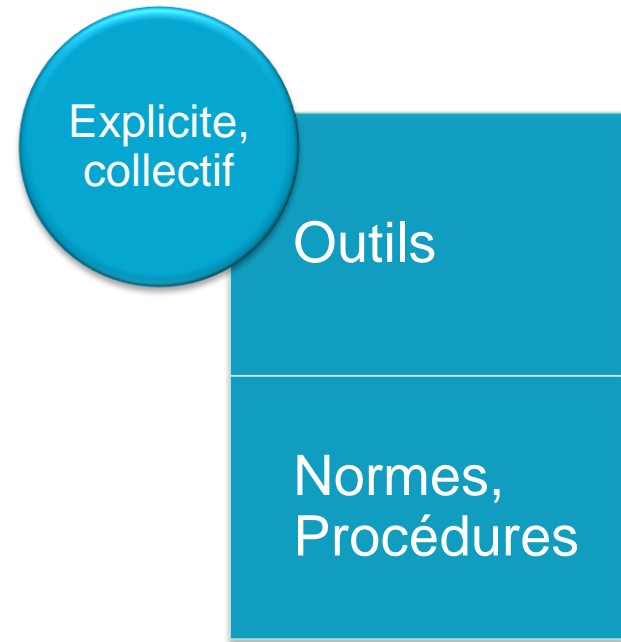
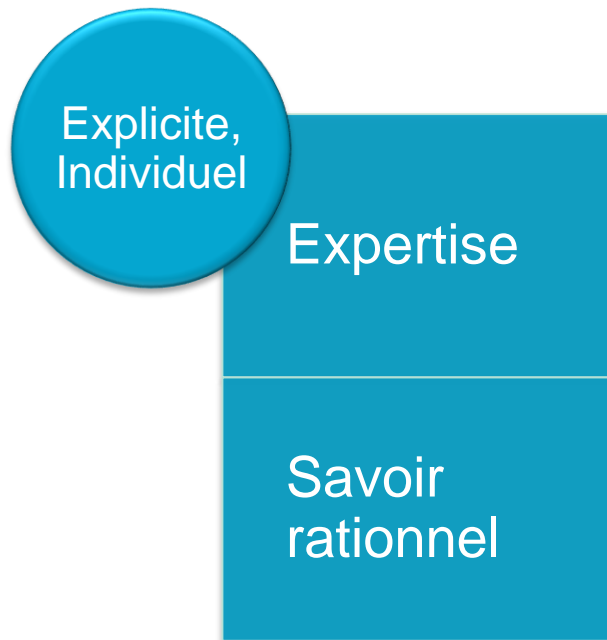


Qualité selon le modèle de Hermann

Les enjeux de la qualité

Qu'est-ce que la qualité?

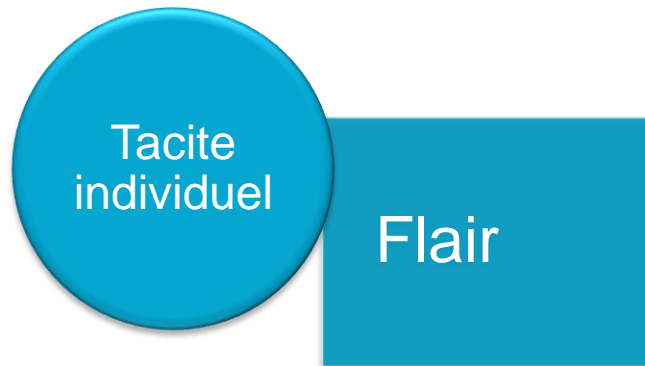
➤ Explicite



Les enjeux de la qualité

Qu'est-ce que la qualité?

➤ Tacite



Les enjeux de la qualité

Qu'est-ce que la qualité?

- **Un effort vers le mieux, vers l'excellence**
 - Produit de qualité supérieure, ayant fait l'objet d'un soin particulier
- **La mise en œuvre d'un professionnalisme**
 - Travail de qualité, respectant des règles de l'art
- **Travail bien apprécié, à l'usage du client**

Les enjeux de la qualité

Qu'est-ce que la qualité?

La qualité peut être considérée comme un moteur, un guide, une aide, un garde-fou, une annexe, une obligation (légale) ou une garantie.



- I. Objectifs du cours
- II. Les enjeux de la qualité
- III. La gestion de la qualité**
- IV. La démarche qualité
- V. Les méthodes et outils de la qualité

La gestion de la qualité

Principes de management de la qualité (PMQ)

- Ensemble de valeurs, de règles, de normes et de convictions fondamentales, considérées comme justes et susceptibles de servir de base au management de la qualité.
- Base des normes ISO 9000, ISO 9001 et les normes ISO de management de la qualité connexes.



La gestion de la qualité

Principes de management de la qualité

- ☐ Orientation client
- ☐ Leadership
- ☐ Implication du personnel
- ☐ Approche processus
- ☐ Amélioration
- ☐ Prise de décision fondée sur des preuves
- ☐ Management des relations avec les parties intéressées

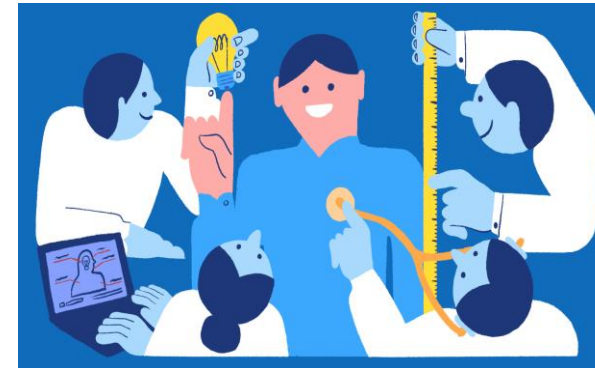


La gestion de la qualité

Principes de management de la qualité (PMQ)

1- Orientation client

- ☐ **Objectif:** Satisfaire aux exigences des clients et de s'efforcer d'aller au-delà de leurs attentes
- ☐ **Principes**
 - ✓ Compréhension et anticipation des besoins
 - ✓ Confiance des clients et des autres parties prenantes
 - ✓ Création de valeurs
- ☐ **Bénéfices**
 - ✓ Augmentation de la satisfaction du client
 - ✓ Amélioration de l'image de l'organisme
 - ✓ Augmentation des ventes et des parts de marché
 - ✓ Etc.



La gestion de la qualité

Principes de management de la qualité (PMQ)

2- Leadership

- ❑ **Objectif:** Impliquer pour atteindre les objectifs qualité de l'entreprise
- ❑ **Principes**
 - ✓ Définitions des orientations
 - ✓ Alignement stratégique
- ❑ **Bénéfices**
 - ✓ Augmentation de l'efficacité et de l'efficience
 - ✓ Amélioration la coordination des processus
 - ✓ Amélioration de la performance
 - ✓ Etc.



La gestion de la qualité

Principes de management de la qualité (PMQ)

3- Implication du personnel

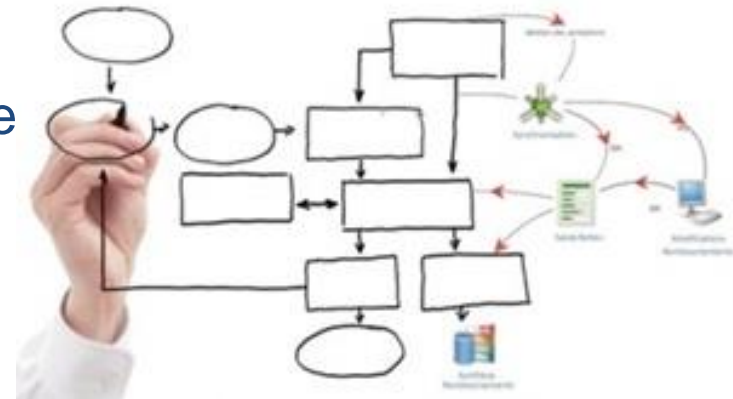
- ❑ **Objectif:** Disposer de personnel compétent, habilité et impliqué
- ❑ **Principes**
 - ✓ Respect de l'ensemble du personnel
 - ✓ Reconnaissance, habilitation et amélioration des compétences
- ❑ **Bénéfices**
 - ✓ Partage des valeurs et culture de l'entreprise
 - ✓ Amélioration de la satisfaction du personnel
 - ✓ Implication dans les activités d'amélioration
 - ✓ Facilitation de la collaboration.



Principes de management de la qualité (PMQ)

4- Approche processus

- ❑ **Objectif:** Gérer la cohérence du système
- ❑ **Principes**
 - ✓ Corrélation des processus
 - ✓ Optimisation de la performance du système
- ❑ **Bénéfices**
 - ✓ Priorisation des processus clés
 - ✓ Alignement stratégique du système
 - ✓ Réduction des contraintes inter fonctionnels
 - ✓ Cohérence et prévision des résultats



La gestion de la qualité

Principes de management de la qualité (PMQ)

5- Amélioration

- ❑ **Objectif:** Assurer les succès de l'organisation
- ❑ **Principes**
 - ✓ Pérennisation des niveaux de performance
 - ✓ Adaptation aux nouvelles exigences internes et externes
 - ✓ Création des opportunités nouvelles
- ❑ **Bénéfices**
 - ✓ Amélioration et détermination des causes profondes
 - ✓ Anticipation des actions correctives et préventives
 - ✓ Accroissement de l'effort d'innovation
 - ✓ Etc.



La gestion de la qualité

Principes de management de la qualité (PMQ)

6- Prise de décisions fondées sur des preuves

- ❑ **Objectif:** Analyser et évaluer pour produire les résultats escomptés
- ❑ **Principes**
 - ✓ Objectivité et confiance dans les décisions
 - ✓ Révision et remise en question
- ❑ **Bénéfices**
 - ✓ Amélioration des processus décisionnels
 - ✓ Amélioration de l'évaluation de la performance
 - ✓ Aptitude à changer les opinions et les décisions
 - ✓ Démonstration de l'efficacité de décisions antérieures



La gestion de la qualité

Principes de management de la qualité (PMQ)

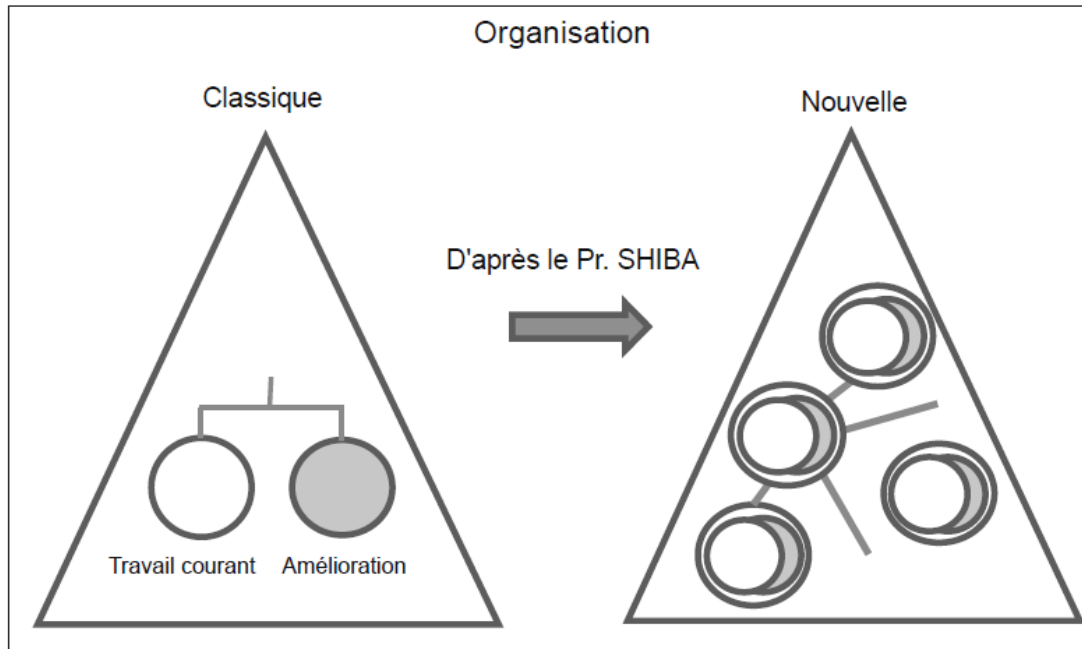
7- Management des relations avec les parties intéressées

- ☐ **Objectif:** Obtenir des performances durables
- ☐ **Principes**
 - ✓ Maintien de relations de confiance
 - ✓ Partage des informations et des expertises
- ☐ **Bénéfices**
 - ✓ Meilleure prise en compte des opportunités
 - ✓ Amélioration du management des risques
 - ✓ Augmentation réciproque de la création des valeurs
 - ✓ Etc.



Les niveaux de qualité

- La qualité totale – étendue à l'entreprise
 - Stratégie, Plan de développement, Compétences



L'évolution du travail dans un contexte de qualité totale

La gestion de la qualité

Les niveaux de qualité

➤ **Qualité processus**

- Assurance qualité, Plan d'Assurance Qualité, manière de faire, jalons...

➤ **Qualité Produit**

- Contrôle qualité, Enquête de satisfaction, Indicateurs de performance

La gestion de la qualité

Où s'applique la qualité?

- **Les produits**
 - Tangibles et soumis à la vente.



La gestion de la qualité

Où s'applique la qualité?

- **Les services**
 - Liés à la relation avec le client

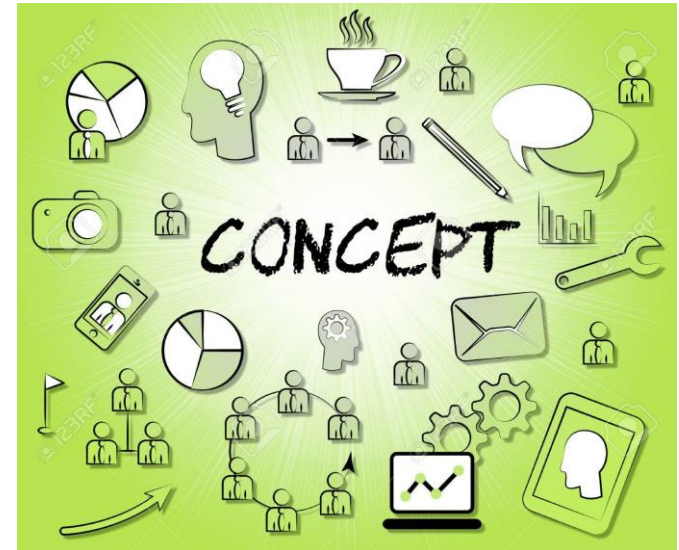


La gestion de la qualité

Où s'applique la qualité?

➤ Les concepts

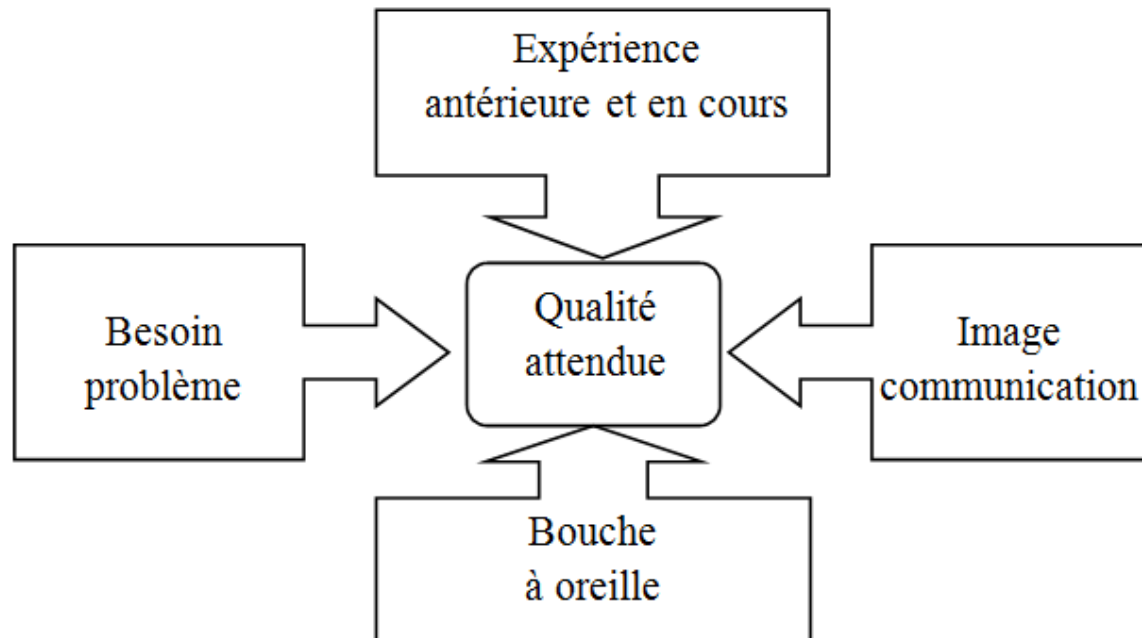
- Idée de possibilité
- Alternative de choix
- Nœud de signification
- Point de convergence du raisonnement
- Idées générales



Les aspects de la qualité (processus industriel)

➤ Qualité attendue ou souhaitée

- Qualité qui se construit au regard des besoins exprimés par le client et tenant compte de son expérience



La gestion de la qualité

Les aspects de la qualité

- **Qualité voulue, conçue ou spécifiée**
 - Qualité formulée par l'entreprise avec des critères explicites qui permettraient d'apprécier et de vérifier la conformité de la qualité délivrée



La gestion de la qualité

Les aspects de la qualité

➤ Qualité réalisée

- Qualité planifiée, délivrée et réellement reçue par l'entreprise



La gestion de la qualité

Les aspects de la qualité

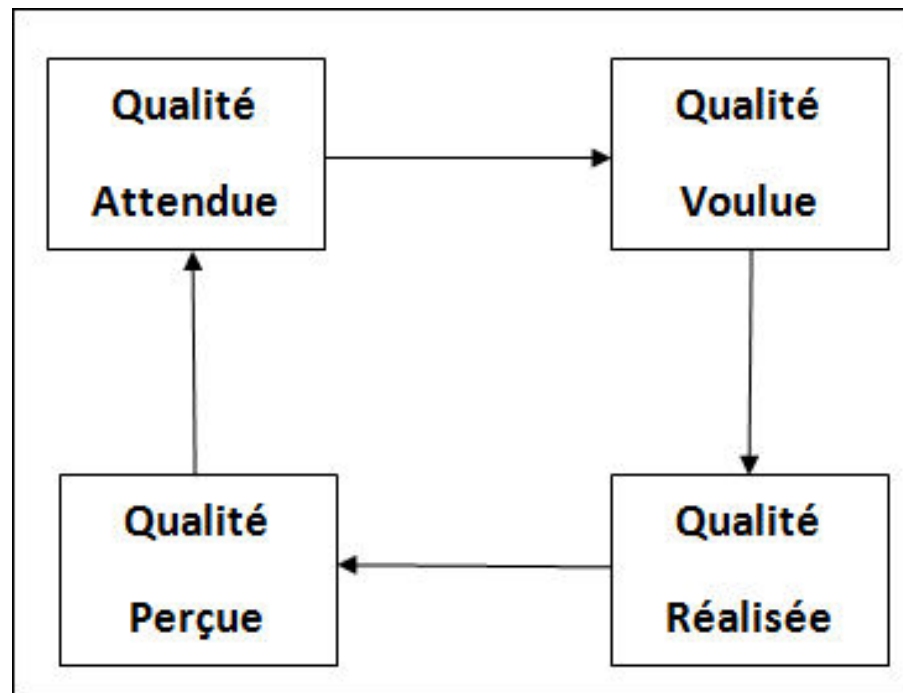
➤ Qualité perçue

- Qualité et satisfaction expérimentée par le client.



La gestion de la qualité

Les aspects de la qualité



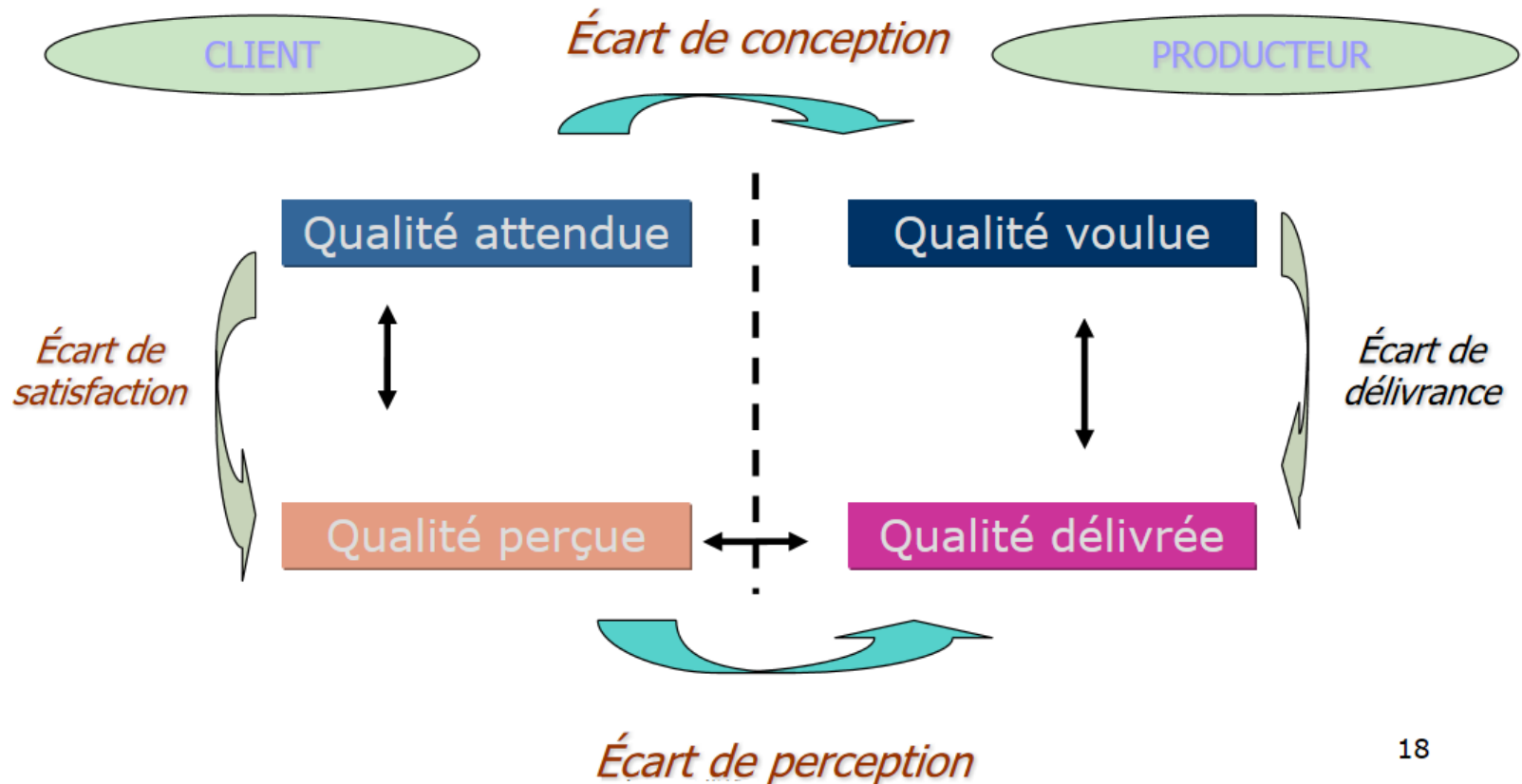
La gestion de la qualité

Les aspects de la qualité



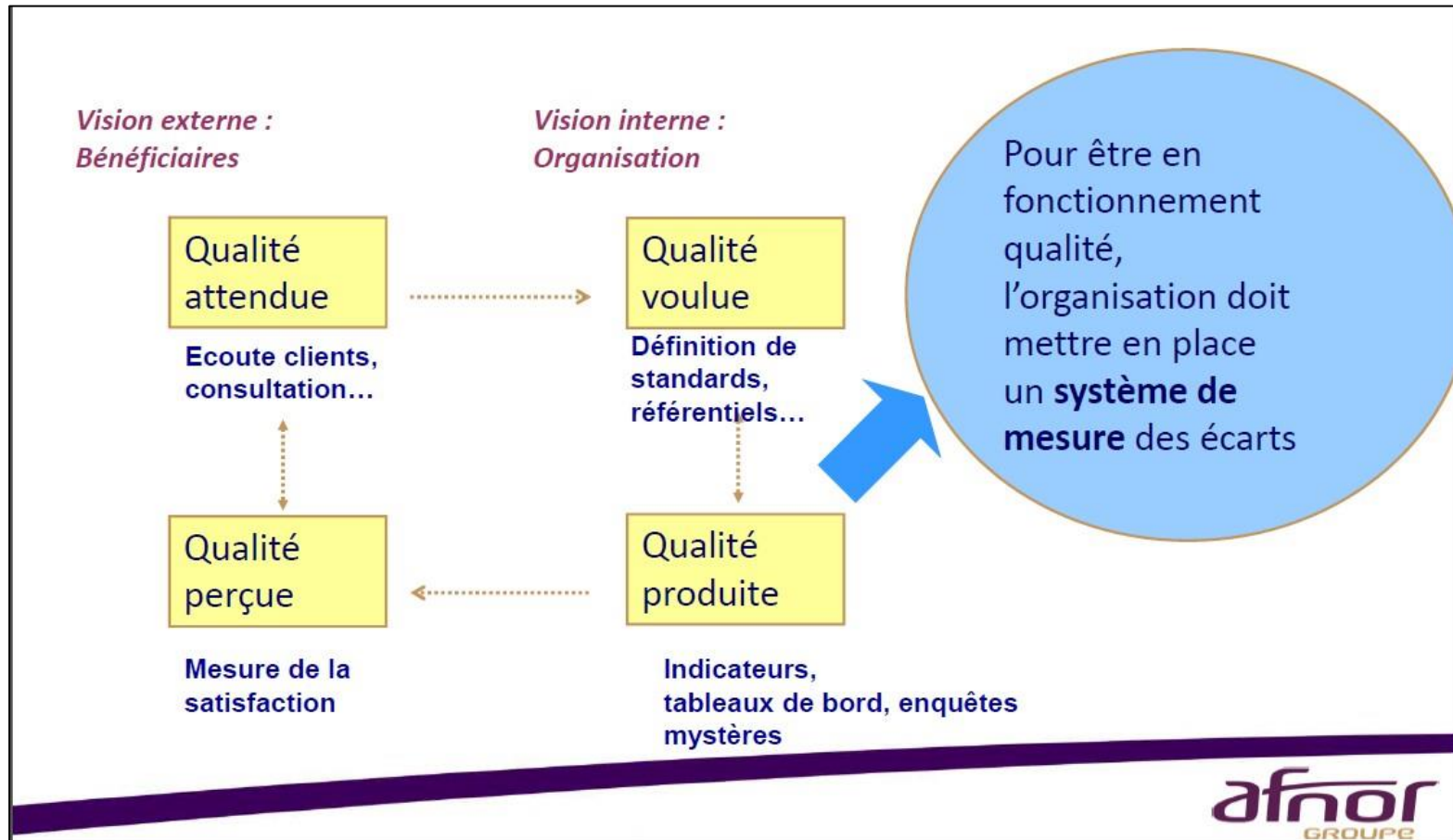
La gestion de la qualité

Les aspects de la qualité



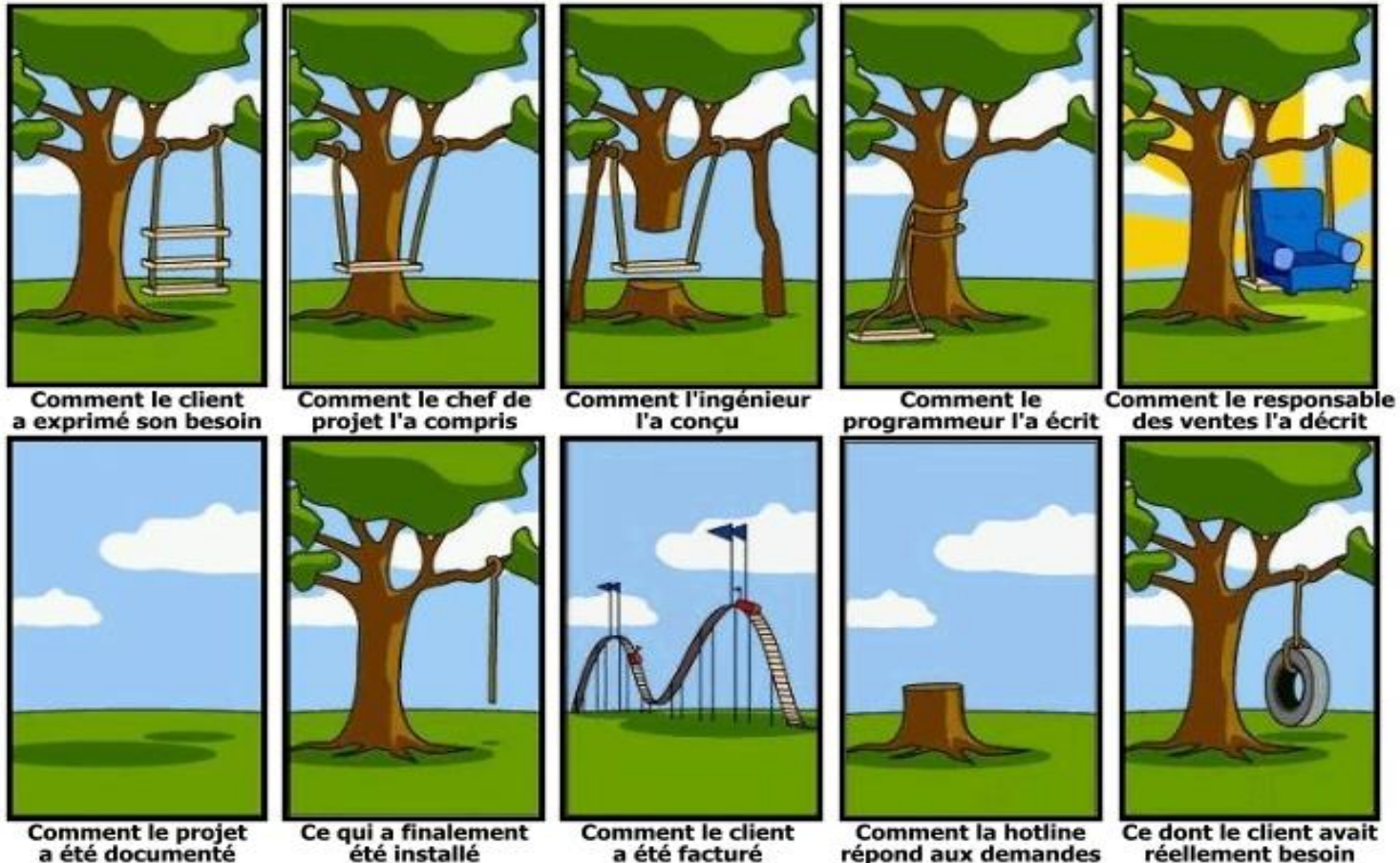
La gestion de la qualité

Les aspects de la qualité



La gestion de la qualité

Les aspects de la qualité



La gestion de la qualité

Qualité et fonctions

➤ **Qualité implicite: Fonctions obligatoires**

Elles sont fournies de base sur tous les produits disponibles. Leur absence entraîne un sentiment de frustration et d'insatisfaction, voire de rejet des clients.

➤ **Qualité proposée: Fonctions proportionnelles**

La satisfaction est proportionnelle à la présence des fonctions

➤ **Qualité innovante: Fonctions attractives**

Le client est séduit quand il découvre des fonctions inattendues

Les composantes de la qualité

❑ Qualité externe: en direction des clients et partenaires extérieurs

- Réponse aux attentes des clients.
- Mesurée par la satisfaction des clients
- Objectifs
 - Fidéliser la clientèle
 - Être compétitif
 - Dominer ou être acteur majeur
- Moyens
 - Contrôle qualité
 - Audit qualité
 - Sondages et enquête de satisfaction



La gestion de la qualité

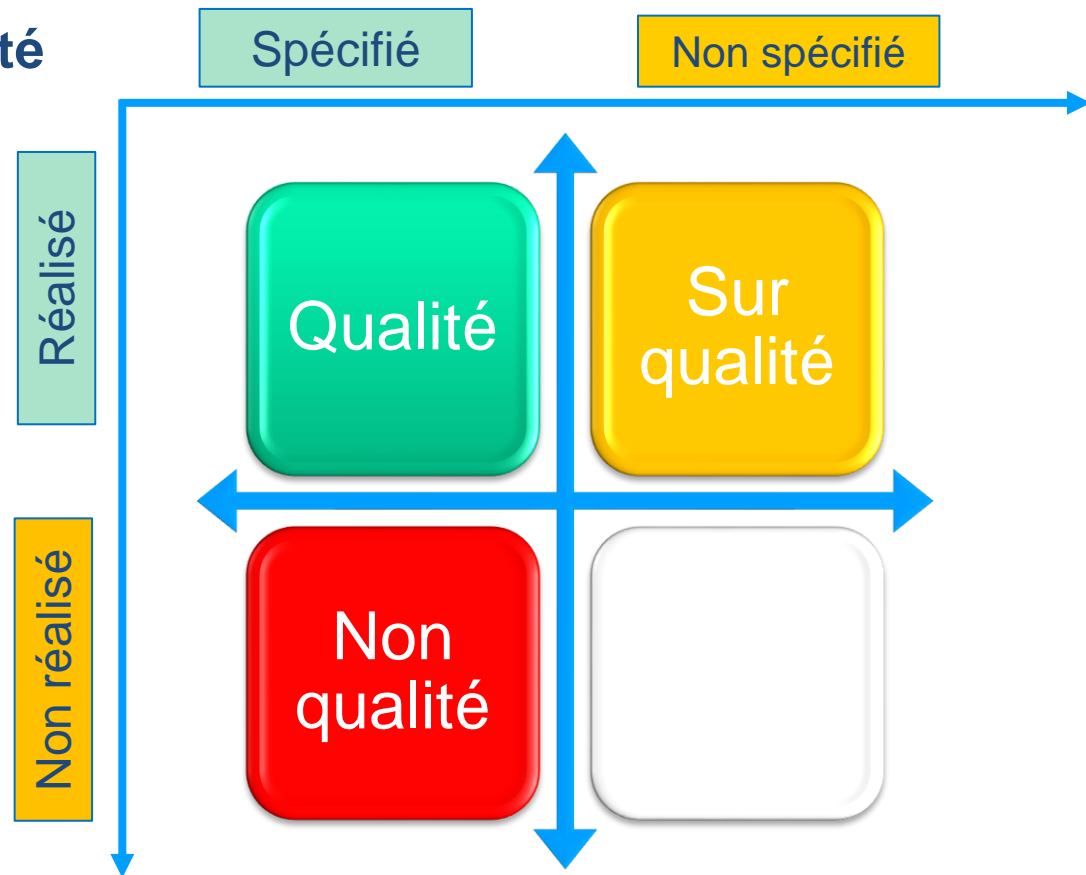
Les composantes de la qualité

- ❑ **Qualité interne: Concerne la Direction et les personnels de l'entreprise**
 - Conditions de travail
 - Méthodes pour la maîtrise et l'amélioration de la production
 - Organisation et management de l'entreprise

La gestion de la qualité

Les composantes de la qualité

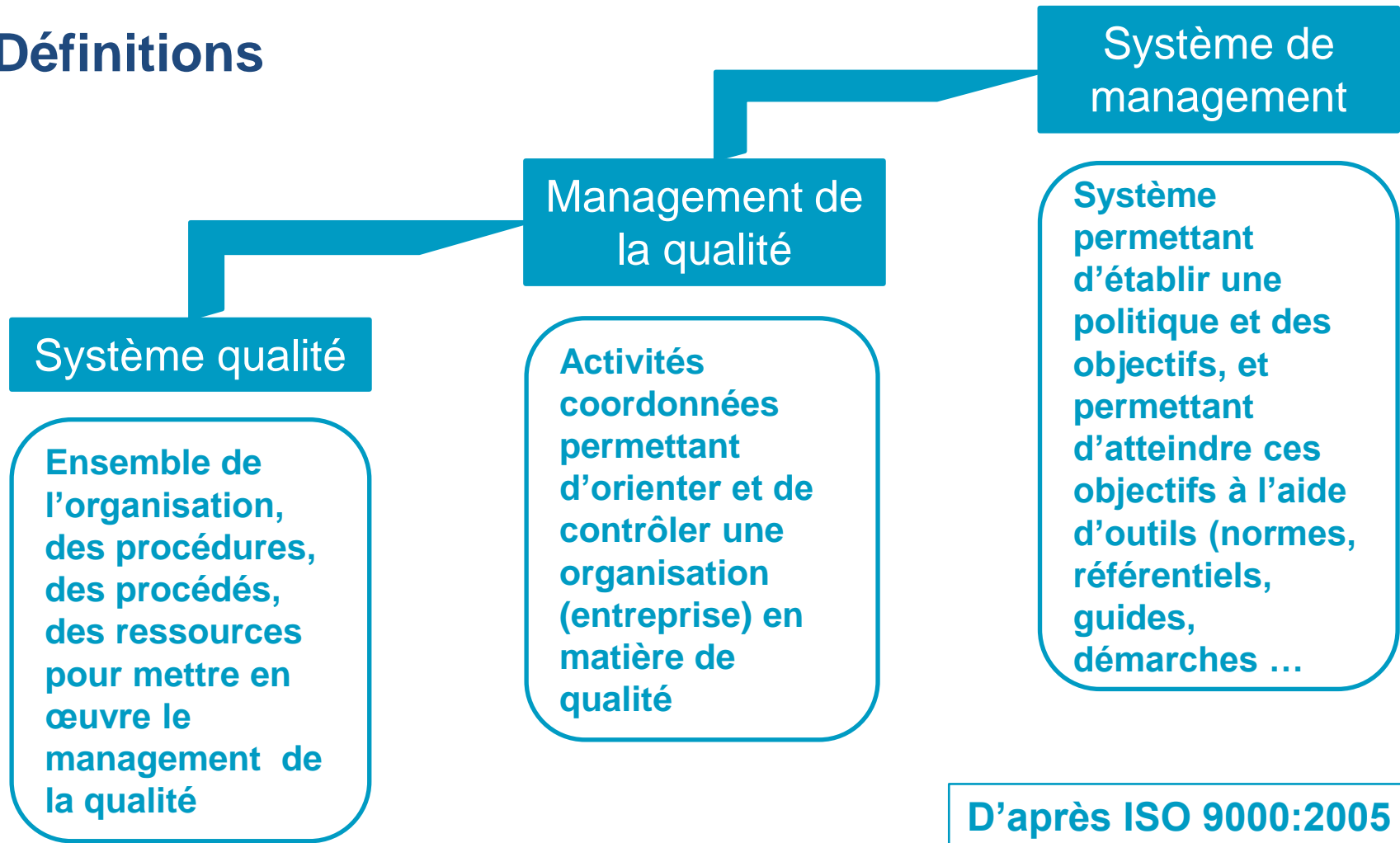
☐ Equilibrer la qualité



- I. Objectifs du cours
- II. Les enjeux de la qualité
- III. La gestion de la qualité
- IV. La démarche qualité**
- V. Les outils de la qualité

La démarche qualité

Définitions



Qu'est-ce que la démarche qualité?

Ensemble coordonné des actions menées dans une entreprise et créant une dynamique participative d'amélioration continue pour :

- Augmenter la satisfaction des clients et des partenaires extérieurs
- Améliorer la gestion de la qualité
- Améliorer la qualité
- Faire évoluer les collaborateurs



Objectifs internes



- Accompagner et maîtriser la croissance de l'entreprise.
- Améliorer les méthodes de travail.
- Mettre en place une organisation orientée vers les résultats.
- Définir des méthodes de travail communes.
- Fiabiliser les contrôles et les processus.
- Réduire les dysfonctionnements.
- Réduire les coûts de non qualité et augmenter les marges.
- Pérenniser et garantir le savoir-faire.
- Motiver et encourager le personnel autour d'un projet d'entreprise.
- Etc.

La démarche qualité

Objectifs externes

- Placer le client au centre de l'entreprise.
- Mieux identifier et anticiper les besoins des clients.
- Améliorer la qualité des produits et services.
- Améliorer la satisfaction et de la fidélisation des clients.
- Conquérir de nouveaux marchés.
- Améliorer et valoriser son savoir-faire et son image.
- Instaurer un climat de confiance avec les clients.
- Se démarquer de la concurrence.
- Obtenir une reconnaissance externe.
- Etc.



- I. Objectifs du cours
- II. Les enjeux de la qualité
- III. La gestion de la qualité
- IV. La démarche qualité
- V. Les méthodes et outils de la qualité**

Les méthodes et outils de la qualité

Outil de référence: Le manuel qualité

Document expliquant le fonctionnement du système qualité.

Il contient:

- Le domaine d'application du système de management de la qualité
- Les procédures documentées établies pour le système de management de la qualité
- La description des interactions entre les processus et les acteurs du système de management de la qualité



Les méthodes et outils de la qualité

Outil de diagnostic: Audit

C'est l'évaluation d'un produit, d'un service, de toute ou partie de l'entreprise.

Objectifs:

- Vérifier que les objectifs sont atteints
- Acquérir une certification ou une normalisation

Orientations:

- Audit qualité externe : Evaluation de la qualité d'un produit ou service
- Audit qualité interne : Evaluation des moyens mis en œuvre pour créer un produit ou un service. (Vision organisation)

Les méthodes et outils de la qualité

Outil de diagnostic: Audit

Type d'audit	Rôle
Audit inter service	Réalisé par les salariés d'un autre service de l'entreprise. Permet de d'apprécier et de comprendre le rôle de chacun.
Audit d'amélioration	Réalisé par les professionnels. Il vient en aide pour l'atteinte des objectifs d'un service.
Audit de contrôle ou de sécurité	Réalisé par les professionnels. Permet de savoir si les règlements sont respectés.
Audit de certification	Réalisé par un organisme de certification ou de normalisation. Permet de déterminer si l'entreprise peut obtenir une certification demandée.

Les méthodes et outils de la qualité

Méthode d'analyse: 5W



Les outils méthodes et de la qualité

Méthode d'analyse: QQOQCCP

Qui	• Personnes concernées, Responsables
Quoi	• Actions, Choses
Où	• Lieux, localisations, destination
Quand	• Délais, temps, jalons
Comment	• Moyens, modalités
Combien	• Nombres, coûts
Pourquoi	• Raisons

Les outils méthodes et de la qualité

Méthode de résolution: 5P



Exemple: Mes dépenses sont plus élevées que prévues (Le problème)

Pourquoi ? - Je dois payer 10 % d'impôts en plus.

Pourquoi ? - Je n'ai pas rendu ma déclaration à temps.

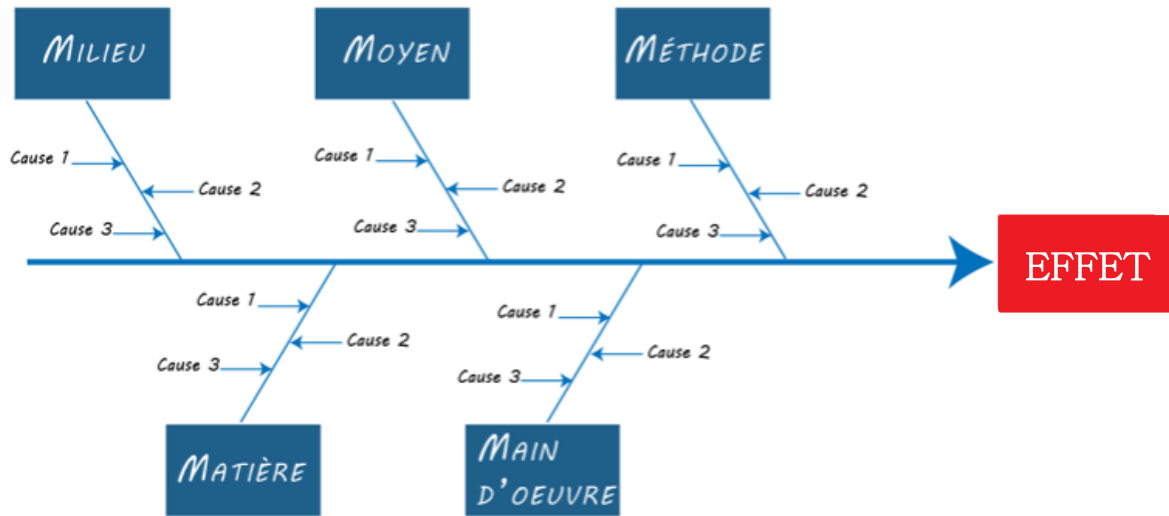
Pourquoi ? - Je n'avais pas toutes les informations nécessaires sur mon patrimoine.

Pourquoi ? - Je n'ai pas fait évaluer par un expert certains biens hérités.

Pourquoi ? - Je n'ai pas trouvé d'expert à temps.
(La cause première).

Les méthodes et outils de la qualité

Méthode de résolution: 5M



Milieu : Environnement, contexte

Matière : Matériaux utilisés

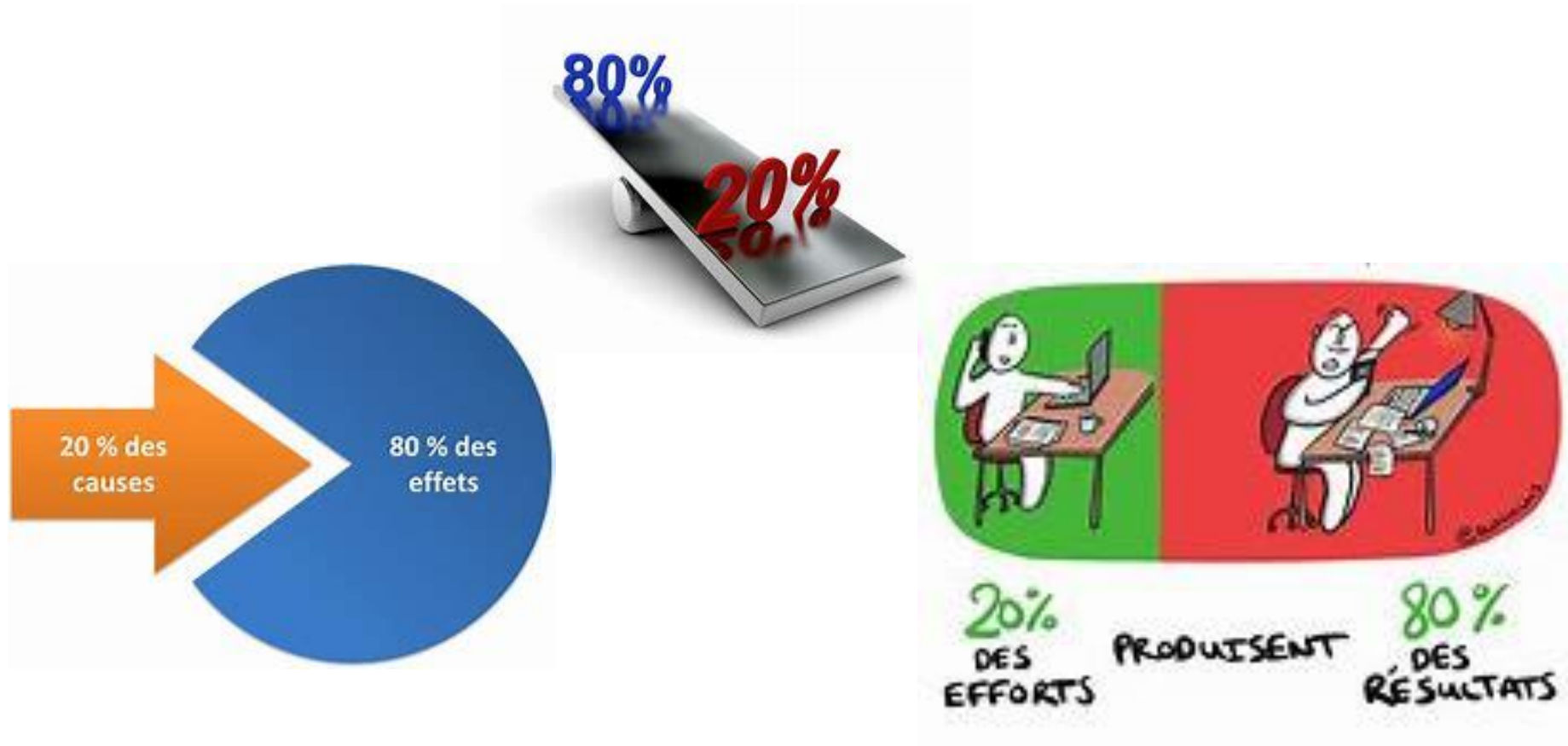
Moyens : Equipements

Main d'œuvre: Personnel

Méthodes: Mode opératoire

Les méthodes et outils de la qualité

Méthode de résolution: Loi de Pareto



Les outils de la qualité

Méthode d'optimisation: 5S

Seiri

- Trier, jeter, recycler, débarrasser

Seiton

- Ranger et agencer

Seiso

- Tenir propre, nettoyer et inspecter

Seiketsu

- Ordonner, Standardiser

Shitsuke

- Suivre rigoureusement, respecter et progresser

Les méthodes et outils de la qualité

Méthode d'optimisation: les 5 zéros

Zéro délai

- Eradiquer les temps d'attente

Zéro défaut

- Limiter les défauts et les retours, réduire les rebuts et les opérations de retouches

Zéro stock

- Eviter la surproduction, le stock inutile

Zéro papier

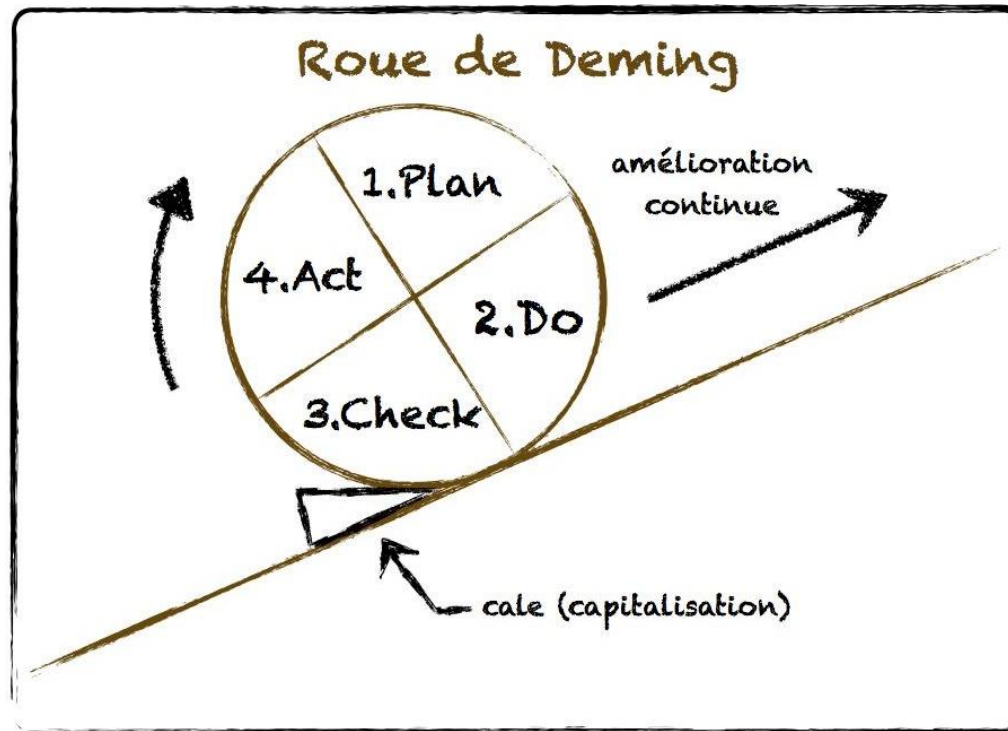
- Dématérialiser et informatiser la documentation et les échanges

Zéro panne

- Mettre en œuvre des principes de maintenance préventive

Les méthodes et outils de la qualité

Méthode d'amélioration: La roue de Deming



Ressources

<https://www.iso.org>

<https://www.afnor.org/>

<https://www.piloter.org/qualite/cinq-zero.htm>

<http://axess-qualite.fr/demarche-qualite.html>

<https://business.lesechos.fr>

<https://www.definitions-marketing.com>

MANAGEMENT ET GOUVERNANCE DES SI

Assurance Qualité des Systèmes d'Information



Charles-Alexis MOUTYMOBO
2020-2021