

## 1. Le besoin

### 1.1. Définition

.....
-------

### 1.2. Types de besoin

On distingue trois types:

....	<i>besoin exprimé clairement par le client.</i>
....	<i>besoin que le client sent parfaitement mais qui n'est pas exprimé clairement.</i>
....	<i>besoin non encore détecté et auxquels on n'a pas encore de réponse.</i>

## 2. Le produit

### 2.1. Définition

.....
-------

### 2.2. Type de produit

On peut classer les produits suivant 3 catégories :

....	<i>Existant : aspirateur, grille pain... Simple : assiette, stylo... Complexe : robot, centrale téléphonique... Nouveau : iPad, iPhone,...</i>
....	<i>Poste, hôpital, banque et établissement scolaire...</i>
....	<i>Processus industriel : chaine de production de yogourt,... Processus administratif : demande de passeport, CIN ...</i>

### 2.3. Qualité d'un produit

C'est l'aptitude d'un produit ou d'un service à satisfaire les besoins de l'utilisateur. Elle dépend de plusieurs critères :

<i>✓ Nombre de fonctions remplies.</i>	<i>✓ L'aspect technique.</i>	<i>✓ La facilité d'emploi.</i>
<i>✓ L'esthétique.</i>	<i>✓ La fiabilité dans le temps et La disponibilité.</i>	<i>✓ Durabilité, Sécurité, Coût...</i>

On peut apprécier la qualité par :

$$\text{Qualité} = \frac{\text{Satisfactions} \quad \dots}{\text{Satisfactions} \quad \dots} =$$

### 2.4. Coût et prix

....	<i>Charge ou dépense supportée par un intervenant économique.</i>
....	<i>Équivalent monétaire d'un produit lors d'une transaction commerciale.</i>
....	

### 3. Cycle de vie d'un produit

Tout produit obéit à une loi d'existence qui répartit sa vie en **10** étapes successives.

1 :	- Enoncer et valider le besoin.	6 :	- Procéder par des essais de qualification à la vérification de la satisfaction du besoin en conformité avec le <b>C.d.C.F.</b>
2 :	- Expression fonctionnelle du besoin. - Enoncer les fonctions de service, caractériser et les hiérarchiser. - L'établissement du cahier des charges fonctionnel ( <b>C.d.C.F.</b> ).	7 :	- Deux actions principales sont : <b>fabrication</b> et <b>gestion</b> .
3 :	- Chercher des <b>idées</b> et des <b>solutions technologiques</b> convenables et leur évaluation.	8 :	- Le <b>marketing</b> - <b>L'emballage</b> - La <b>distribution et la vente</b> .
4 :	- Choisir les solutions adoptées est complétée par une <b>définition</b> exacte.	9 :	- Suivre les performances du produit. - Apporter les remèdes aux défauts constatés - Améliorer les insatisfactions du client.
5 :	- Organiser les <b>processus</b> de production, des postes de travail et les approvisionnements.	10 :	- Le <b>stockage</b> en sécurité des éléments non recyclables et non destructibles. - Le <b>recyclage</b> de ses éléments récupérables; - La <b>destruction</b> des éléments non récupérables.

### Exemple de cycle de vie d'un véhicule

