

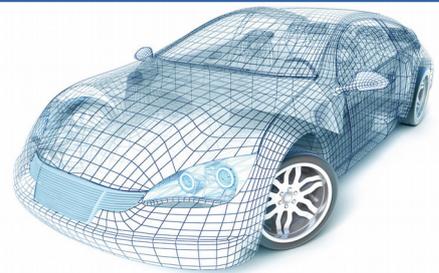
réaliser une pièce ne nécessite plus de maîtriser un grand savoir-faire professionnel. Les machines de fabrication sont devenues de plus en plus intelligentes et réalisent rapidement pour nous un grand nombre de tâches complexes (Imprimante 3D, fraiseuse numérique...), Il existe 2 grandes familles de procédés pour fabriquer une pièce : par enlèvement de matière ou par ajout de matière

## La réalisation d'un prototype – Fabrication du premier objet technique



La conception d'un objet technique débute par l'analyse des documents qui le définissent avec précision. Ce document énonce toutes les fonctions de service attendues par l'utilisateur. Il est destiné au bureau d'études qui est chargé de concevoir l'objet. C'est un contrat qui engage le concepteur.

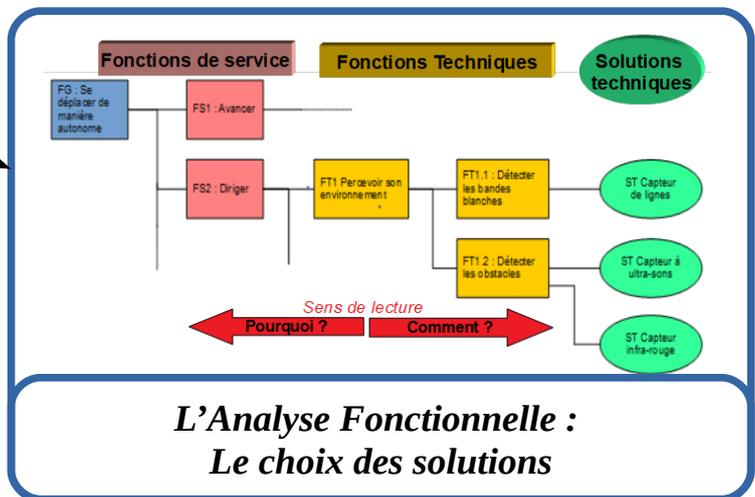
## Représenter une solution technique



Il s'agit de l'étape importante du projet au cours de laquelle on va **représenter** les **fonctions techniques** d'un objet et les **solutions techniques associées**.

Un schéma simple nommé diagramme **F.A.S.T\*** peut être utilisé.

\*(Function Analysis System Technique)



## L'Analyse Fonctionnelle : Le choix des solutions

La communication technique permet dans certains cas de représenter la réalité des objets avec différents degrés de précision (*croquis, schéma, dessin technique normalisé*).

Les logiciels de conception assistée par ordinateur (CAO) fournissent de nombreuses possibilités de représentation.



## Cahier Des Charges Fonctionnel

Travail demandé :

1° Recopier les réponses suivantes dans l'illustration correspondante :

- Cahier Des Charges Fonctionnel
- L'Analyse Fonctionnelle : Le choix des solutions
- Représenter une solution technique
- La réalisation d'un prototype – Fabrication du premier objet technique

2° Relier par un trait à main levée, chaque image au texte explicatif correspondant.