

# Du Besoin au cahier des charges fonctionnel

## Etape 1 : Identifier le demandeur et la demande.

Le cahier des charges exprime les **exigences** du client pour le produit.

Il relie deux entités par une demande : un DEMANDEUR et un CONCEPTEUR.

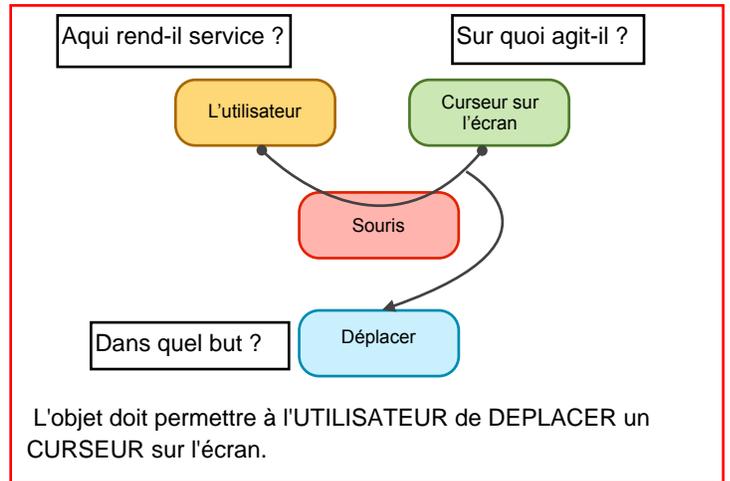


## Etape 2 : Énoncé du besoin - Diagramme d'expression du besoin : bête à corne.

**Comprendre** le besoin et exprimer en détail la fonction d'usage du produit : diagramme bête à corne.

On exprime le besoin par la formulation de la fonction d'usage :

Fonction principale = Fonction d'usage

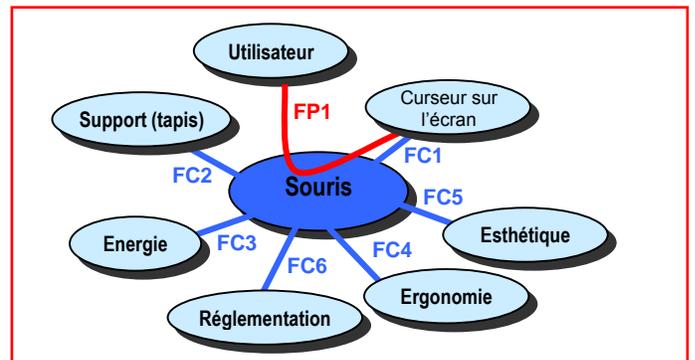


## Etape 3 : Identification des exigences - Diagramme des interactions : diagramme pieuvre.

A partir de l'analyse du besoin, rédiger l'analyse fonctionnel du produit : le diagramme pieuvre.

Les exigences identifiées par FC comprennent :

- Les contraintes à respecter.
- Les services attendus de l'objet.



## Etape 4 : Caractérisation des fonctions du produit - Tableau fonctionnel.

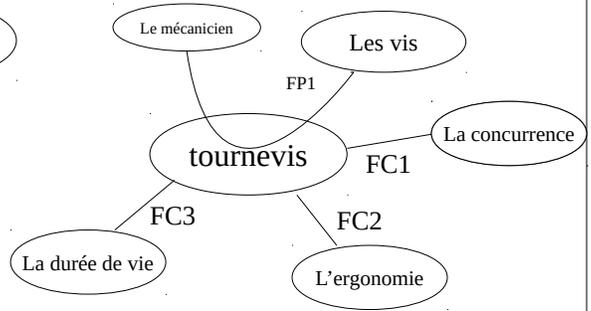
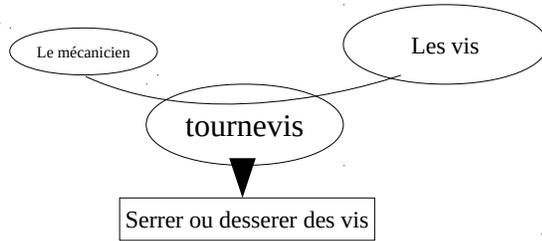
A partir de l'analyse fonctionnelle on complète le **tableau de caractérisation des fonctions**.

On exprime les fonctions :

- FP désigne la fonction principale (=fonction d'usage).
- FC désigne les services complémentaires et les contraintes.

<b>FP1</b> :	Déplacer à l'écran un pointeur et valider les choix de l'utilisateur.
<b>FC1</b> :	Se connecter physiquement à l'ordinateur (unité centrale) pour permettre l'échange d'informations.
<b>FC2</b> :	Faciliter la prise en compte du mouvement.
<b>FC3</b> :	Alimenter en énergie.
<b>FC4</b> :	Etre de prise en main facile.
<b>FC5</b> :	Etre de formes et de couleurs agréables à l'œil.
<b>FC6</b> :	Respecter la réglementation vis-à-vis de l'énergie.

Un autre exemple...



**FP1:** le tournevis doit serrer ou desserrer des vis cruciforme  
**FC1 :** Le tournevis doit être moins cher que la concurrence  
**FC2 :** Le tournevis ne doit pas glisser des mains  
**FC3 :** Le tournevis doit durer dans le temps.

Fonctions	Critères	Niveaux
Fp1	Forme des vis.	Largeur de la lame 6mm
FC1	Prix, originalité	9,99\$, embout aimanté
FC2	Matière, formes	Lame en acier, poignée en bimatière
FC3	Année,efforts,Température, humidité	Ne doit pas se dégrader avant un an, résiste à une température de 70C et une humidité de 90%, résiste à un couple de 10Nm