

Bilan activité 1 : Analyse du besoin et cahier des charges

1. Identifier et formaliser les besoins

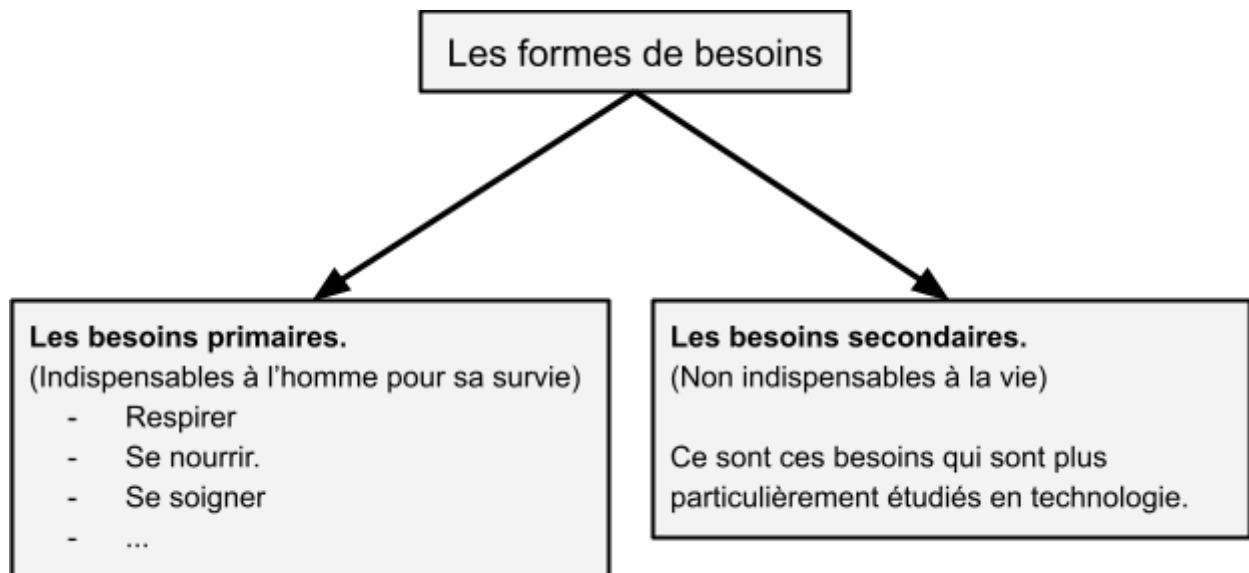
1.1 Qu'est ce qu'un besoin ?

Définition AFNOR (Association Française de NORmalisation) :

Un besoin est un désir ou une nécessité éprouvé par l'utilisateur d'un système.

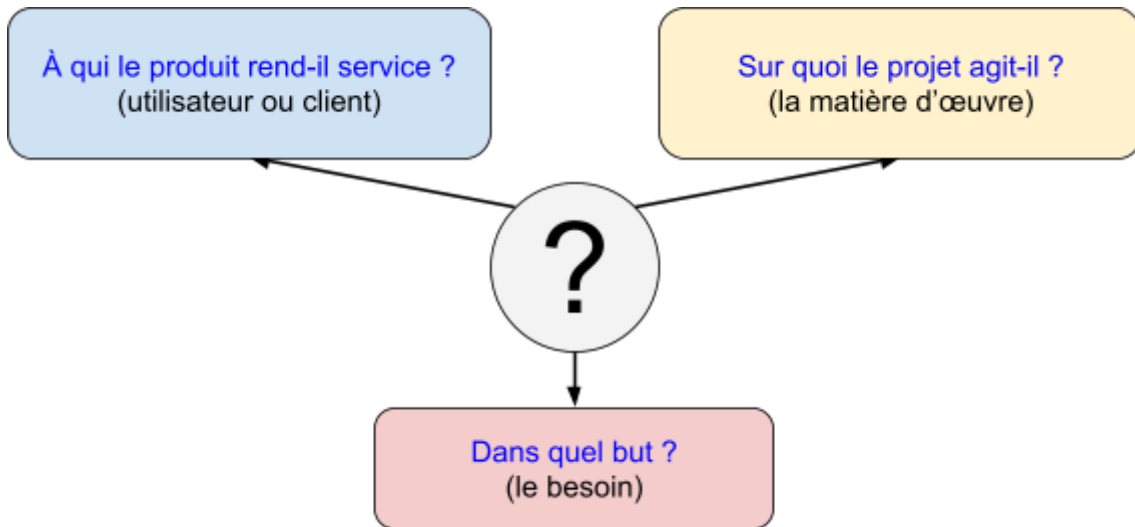
1.2 Classification du besoin

On recense deux formes principales de besoin :



1.3 L'expression du besoin

Les trois questions à se poser :



Les réponses à ces trois questions aboutissent à un énoncé du besoin qui doit être rédigé de la façon suivante :

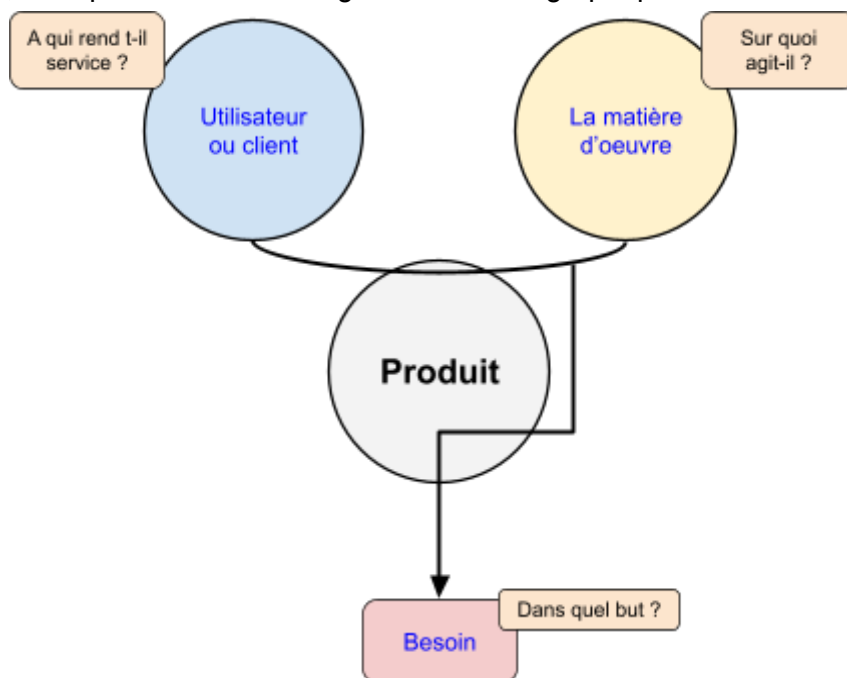
Le produit rend service à en agissant sur afin de

OU

Le besoin : Le produit permet à de [verbe d'action] [adjectif]

1.4 Représentation graphique

Traditionnellement, on représente le besoin grâce à un outil graphique : le schéma du besoin ou



“Bête à cornes” :

Le schéma du besoin ou “Bête à cornes”

1.5 Exemple

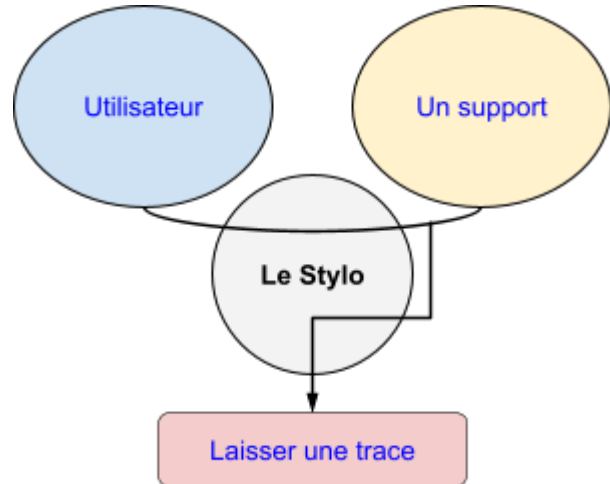
Exprimer le besoin pour **un stylo**

Expression :

Le **stylo** rend service à
l'utilisateur en agissant sur le
un support afin de **laisser**
une trace.



Représentation :



2. Rédaction du cahier des charges

2.1 Qu'est ce qu'un cahier des charges

Un cahier des charges est un document dans lequel on inscrit toutes les fonctions principales et fonctions contraintes imposées pour concevoir un projet avant sa production.

Les fonctions principales sont les fonctions de service, c'est-à-dire qui justifient la création du produit, ce sont les fonctions qui permettent de répondre à un besoin.

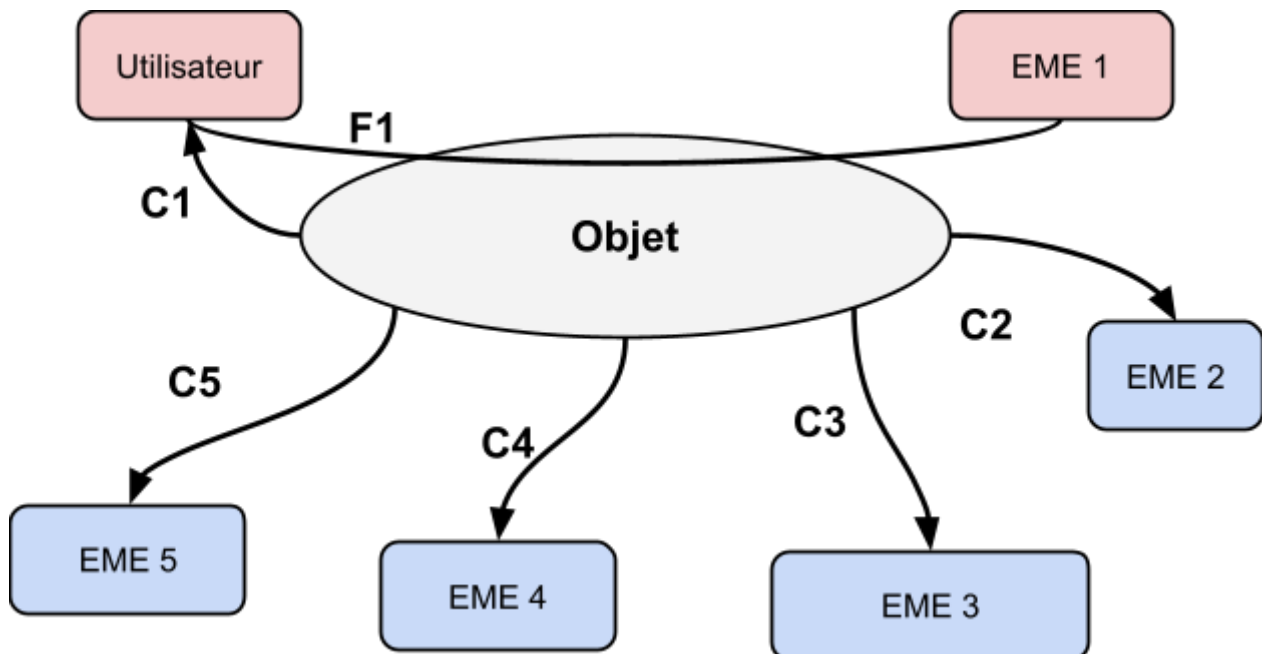
Les fonctions contraintes sont les fonctions qui limitent la liberté du concepteur, elle lui donne des éléments à respecter.

Les fonctions principales et les fonctions contraintes dépendent des éléments des milieux extérieurs (EME) en contact avec le produit. C'est-à-dire tous les éléments qui interagissent avec l'objet sans en faire partie.

2.2 Représentation et tableau

Ces fonctions principales et fonctions contraintes se représentent sur un diagramme des acteurs plus communément appelé **diagramme pieuvre**.

Exemple :



Ensuite on réalise le cahier des charges :

Fonctions (F) et contraintes (C)		Critères	Niveaux
F 1
C 1
C 2
C 3
C 4
C 5

Il est toujours préférable d'identifier les EME avant de réaliser le cahier des charges pour ne pas oublier de contraintes.

Question 1 - Qu'est-ce qu'un cahier des charges ?

Un cahier des charges est un document qui spécifie les critères lors de la réalisation d'un projet.

Question 2 : Pourquoi parle-t-on maintenant d'écoconception et non plus seulement de conception ?

L'écoconception met l'accent sur la durabilité de l'objet en tentant de limiter son impact environnemental tout au long de son cycle de vie.