

Problématique : Quels outils d'analyse pour énoncer le besoin?

Compétences travaillées :

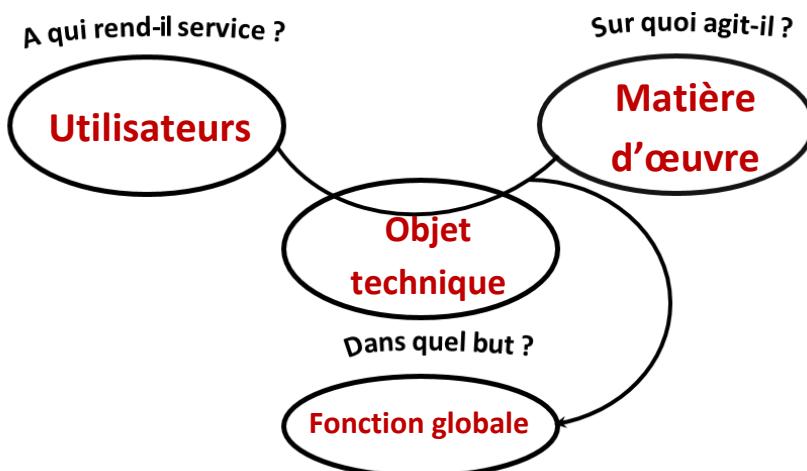
- Identifier un besoin et énoncer un problème technique, identifier les conditions, contraintes (normes et règlements) et ressources correspondantes.
- Respecter une procédure de travail garantissant un résultat en respectant les règles de sécurité et d'utilisation des outils mis à disposition.
- Analyser le fonctionnement et la structure d'un objet, identifier les entrées et sorties.



Bilan de la séance 1

1. L'analyse du besoin

Depuis toujours, l'homme a un besoin, il exploite les objets qu'il trouve dans la nature pour les transformer en objets techniques.



L'analyse du besoin va vous permettre de trouver :

- La fonction globale (pourquoi l'objet technique a-t-il été inventé ?)
- La matière d'œuvre (sur quoi agit l'objet technique agit-il ?)
- L'utilisateur (à qui l'objet technique rend-il service ?)

On représente les réponses à ces trois questions à l'aide d'un outil d'analyse suivant, appelé « bête à cornes ». Cet outil d'analyse permet de représenter graphiquement l'**expression du besoin**.

2. Quelques définitions :

- **La fonction d'usage**, c'est le service rendu à un produit. Pour connaître la fonction d'usage on se pose la question suivante : **à quoi cela sert-il ?**
- **La fonction d'estime** est liée au goût de l'utilisateur et peut être ressentie différemment d'un utilisateur à un autre. La fonction d'estime est en rapport étroit avec le style de l'objet (forme, matières, modes, couleurs ...) En conclusion, la fonction d'estime est donnée par la question : **Est-ce que l'objet me plaît et pourquoi il me plaît ?**
- **Une contrainte** est une obligation à respecter lors de la conception d'un objet.
- **Fonction globale** : La fonction globale d'un système énonce ce pour quoi le système a été conçu.
- **Matière d'œuvre** : C'est l'élément sur lequel agit le système. Il existe plusieurs types de matière d'œuvre :
 - matérielles : pièces, constituants, marchandises...
 - informationnelles : données, valeurs, fichiers...
 - énergétiques : électricité, énergie mécanique...