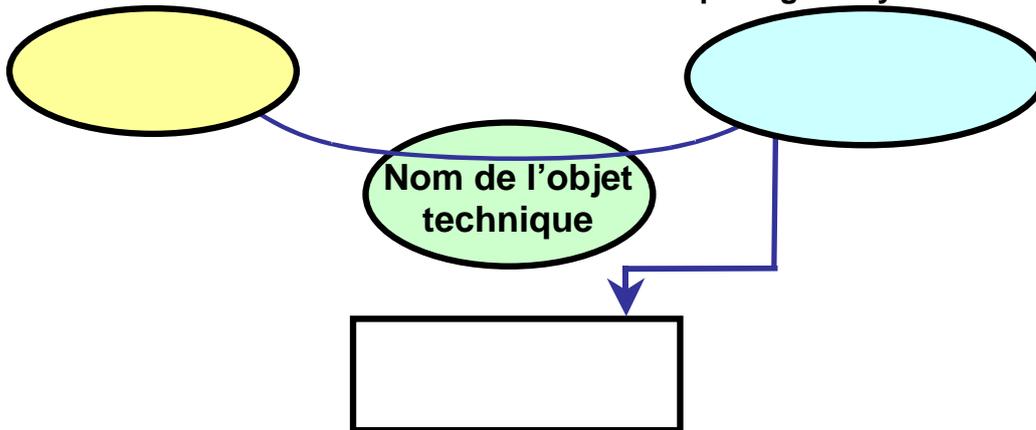


1. Expression du besoin

Le besoin est le désir, ou la nécessité, éprouvé par un utilisateur.
L'outil graphique utilisé pour le définir est l'APTE ou diagramme « bête à cornes ».
Pour le compléter, il faut répondre aux trois questions suivantes :

A qui le produit rend-il service ?

Sur quoi agit le système ?

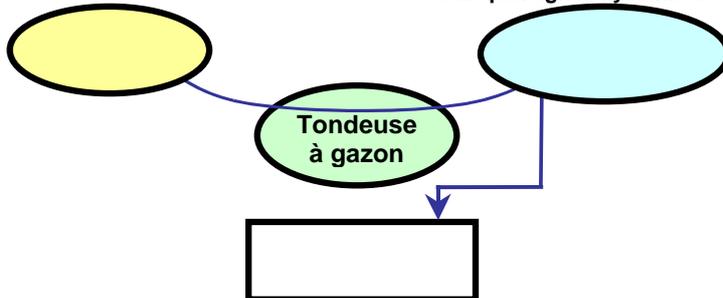


Dans quel but le système existe-t-il ? -

Exercices d'application :

A qui le produit rend-il service ?

Sur quoi agit le système ?

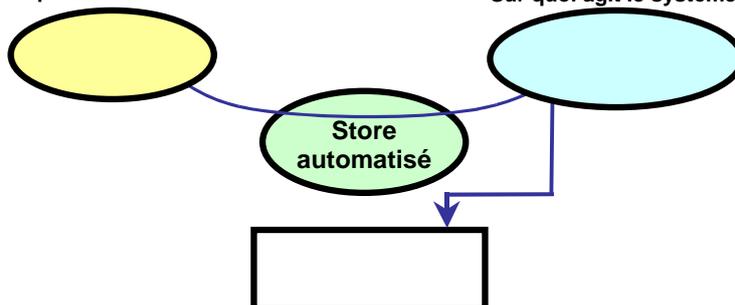


Dans quel but le système existe-t-il ? -



A qui le produit rend-il service ?

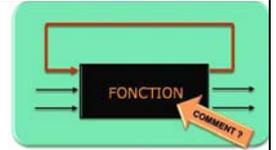
Sur quoi agit le système ?



Dans quel but le système existe-t-il ?

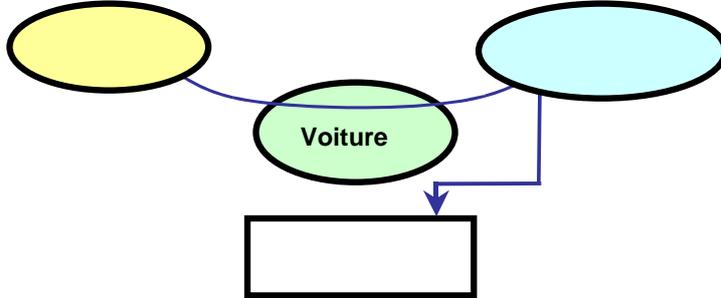


Analyse fonctionnelle



A qui le produit rend-il service ?

Sur quoi agit le système ?

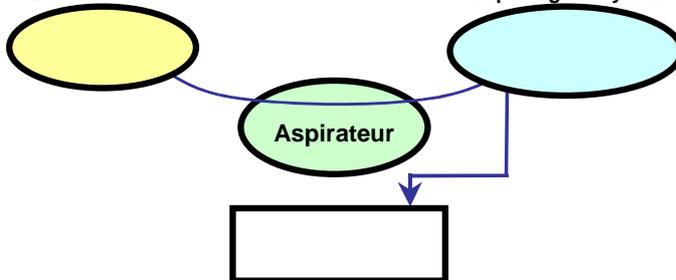


Dans quel but le système existe-t-il ?



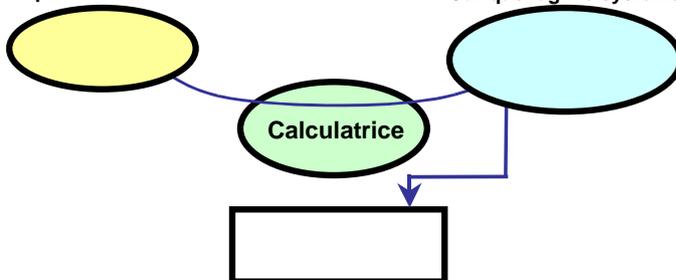
A qui le produit rend-il service ?

Sur quoi agit le système



A qui le produit rend - il service ?

Sur quoi agit le système

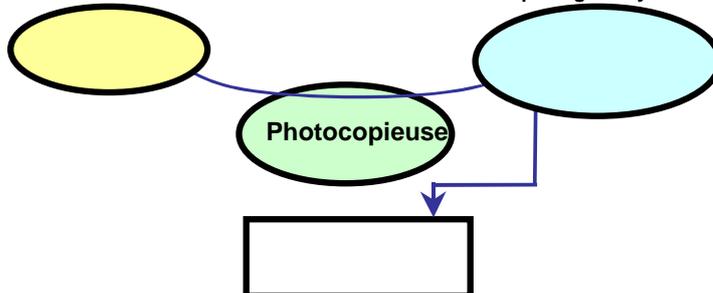


Dans quel but le système existe-t-il ? -



A qui le produit rend-il service ?

Sur quoi agit le système ?



Dans quel but le système existe-t-il ? -



2. Fonction d'un système

Définitions :

Système : ensemble d'éléments en interaction

Matière d'œuvre : ce sur quoi agit le système

Fonction d'un système : action réalisée sur la matière d'œuvre

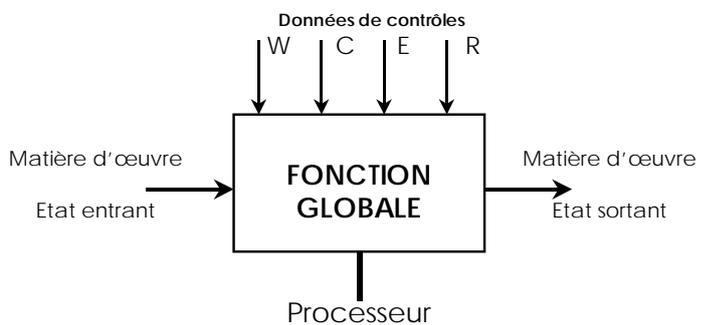
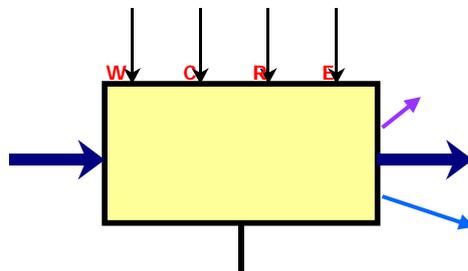
Valeur ajoutée : valeur supplémentaire apportée à la matière d'œuvre par le système

Données de contrôle : paramètres déclenchant ou modifiant la réalisation de la fonction. Elles sont classées en quatre catégories : énergie (W), exploitation (E), configuration (C), réglages (R).

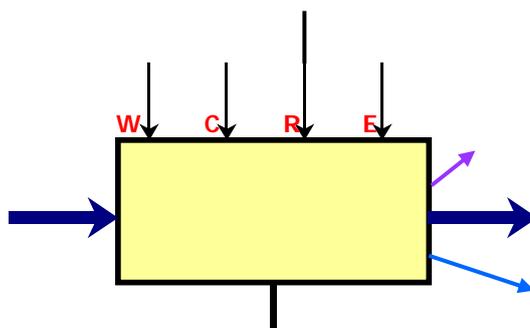
L'outil graphique utilisé pour définir la fonction d'un système est l'actigramme SADT (Structured Analysis and Design Technic)

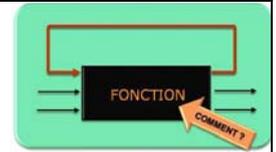
Exercices d'application :

Voiture

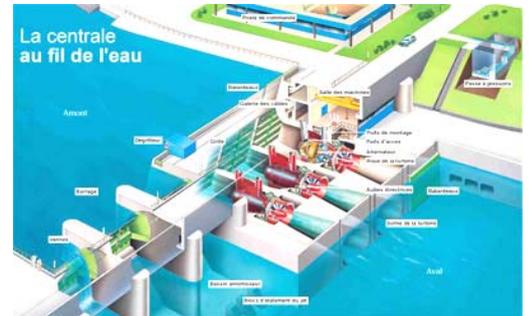
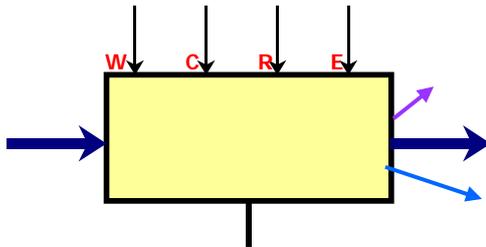


Lave Linge





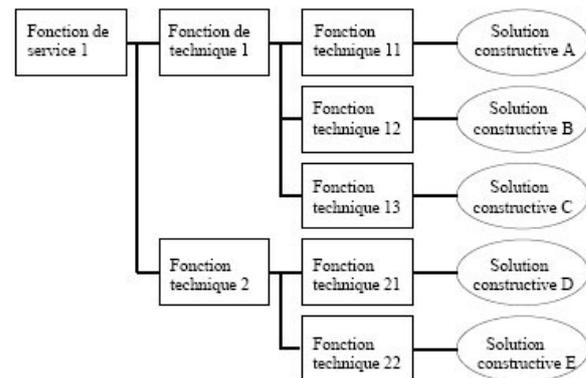
Barrage Hydraulique



3. Analyse fonctionnelle interne au système

Pour analyser le rôle de chaque pièce à l'intérieur du système, on utilise le diagramme FAST (Function Analysis System Technique).

Le système est exprimé en termes de fonctions de service, chaque fonction de service est décomposée en fonctions techniques qui sont elles-mêmes décomposées en solutions constructives.



Exemple :

