



## Thématique : 3 LA MODELISATION ET LA SIMULATION DES OBJETS ET SYSTEMES TECHNIQUES (MSOST)

### Compétence - 3.1 Analyser le fonctionnement et la structure d'un objet

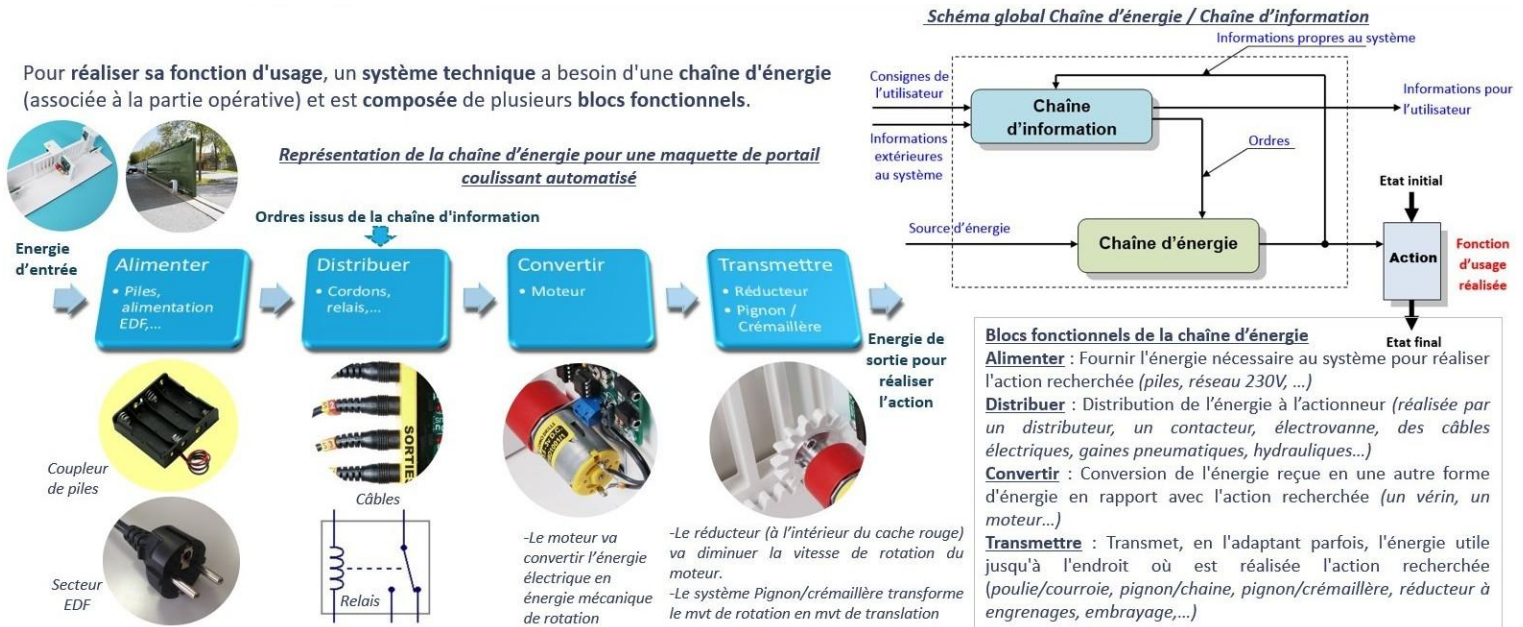
Compétence associée : MSOST1.3 : Analyser le fonctionnement et la structure d'un objet, identifier les entrées et sorties.

Compétence associée : MSOST1.4 : Identifier le(s) matériau(x), les flux d'énergie et d'information sur un objet et décrire les transformations qui s'opèrent.

Compétence travaillée - 2 Concevoir, créer, réaliser - **Domaine du socle 4** : Les systèmes naturels et les systèmes technique.

### Connaissance : Chaîne d'énergie

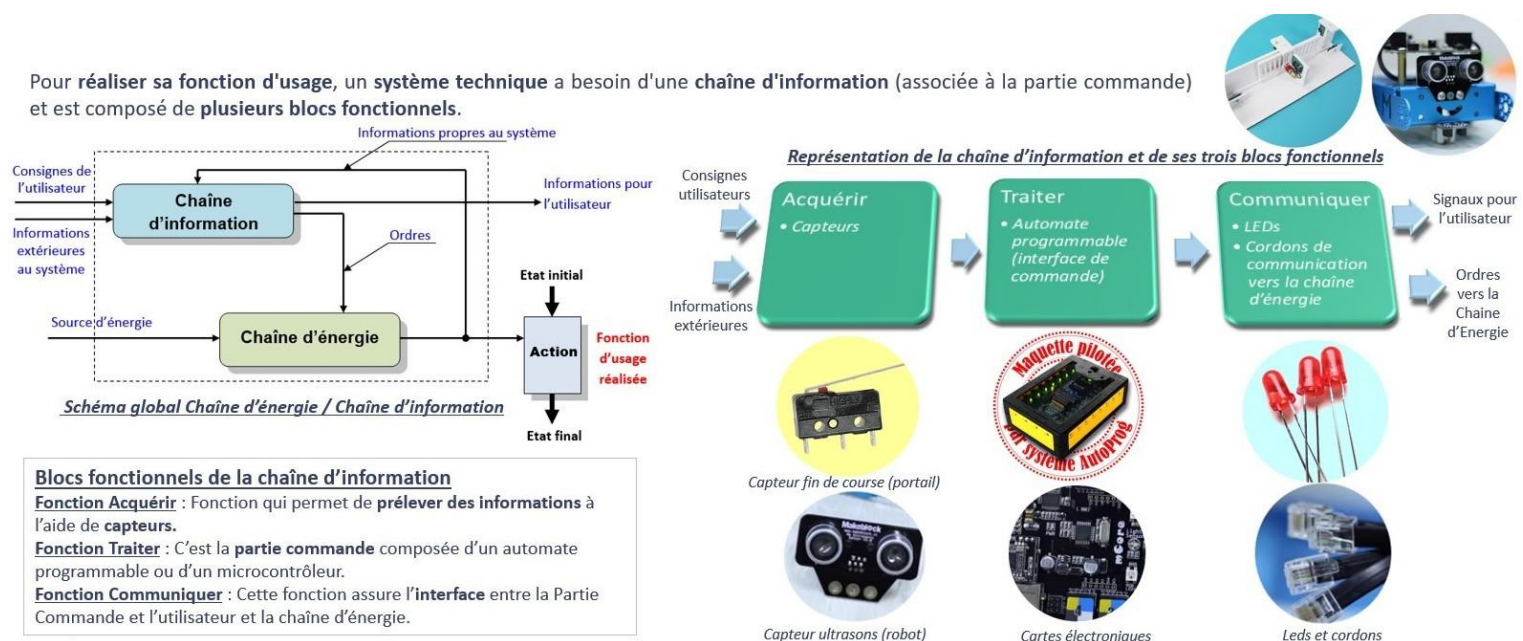
Pour réaliser sa fonction d'usage, un système technique a besoin d'une **chaîne d'énergie** (associée à la partie opérative) et est composée de plusieurs blocs fonctionnels.



La **chaîne d'énergie** est la **partie du système** qui permet de réaliser une action à partir de l'énergie qu'il reçoit. Elle est composée de **quatre** fonctions élémentaires ou **blocs fonctionnels** : **Alimenter**, **Distribuer**, **Convertir**, et **Transmettre**.

### Connaissance : Chaîne d'information

Pour réaliser sa fonction d'usage, un système technique a besoin d'une **chaîne d'information** (associée à la partie commande) et est composée de plusieurs blocs fonctionnels.



La **chaîne d'information** est la **partie du système** qui **capte l'information** et qui la **traite** avant de la **communiquer** à la chaîne d'énergie.

Elle est **composée** de **trois** fonctions élémentaires ou **blocs fonctionnels** : **Acquérir**, **Traiter**, **Communiquer**.