

La chaîne d'énergie et la chaîne d'information

La chaîne d'énergie va permettre d'adapter, à partir de la commande reçue, l'énergies nécessaires au fonctionnement du système et lui permettre de produire son effet.

Elle est constituée des blocs fonctionnels suivants :

Alimenter, Distribuer, Convertir, Transmettre

les objets techniques utilisent de l'énergie pour fonctionner. Cette énergie peut avoir différentes formes : électrique, mécanique, thermique, rayonnante, chimique ou nucléaire.

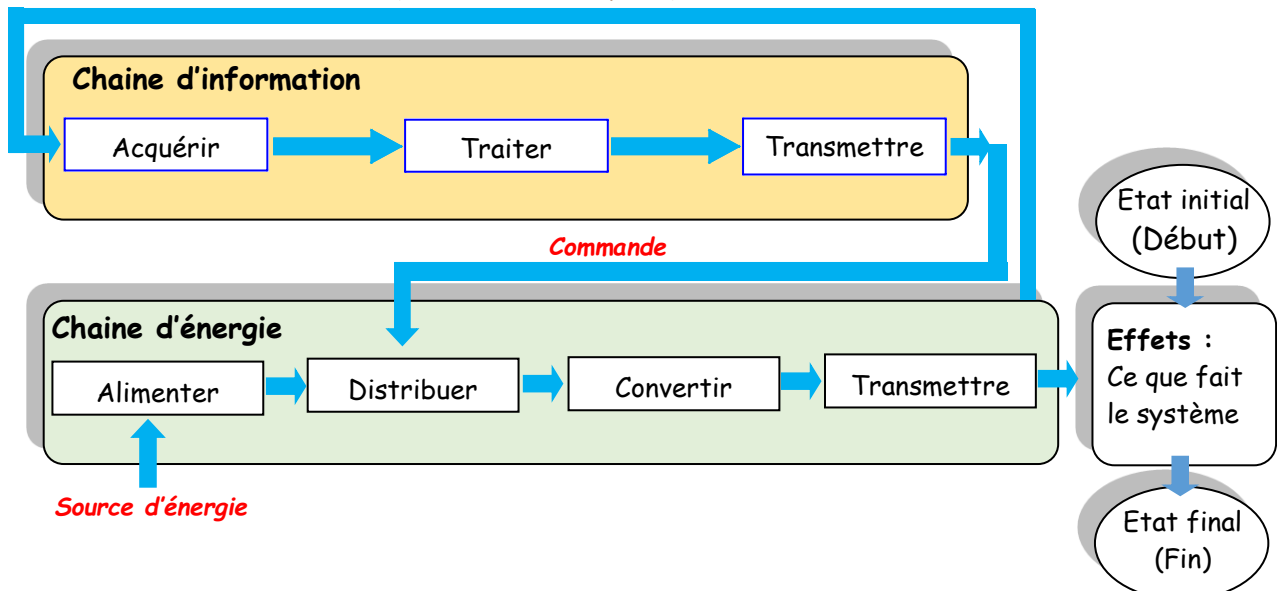
La chaîne d'information va pouvoir, grâce aux capteurs et aux détecteurs, détecter des événements dans son environnement et en fonction de son programme, donner des ordres à la chaîne d'énergie.

Elle est constituée des blocs fonctionnels suivants :

Acquérir, Traiter, Transmettre

Le système sera alors **automatisé**.

Y-a-t-il un évènement ?



Acquérir : grâce à des capteurs et à des détecteurs le système collecte des informations dans son environnement.

Exemple : capteur de son, capteur de distance, détecteur de présence, ...



Traiter : en fonction de son programme et des informations qu'il reçoit, le système va prendre des décisions.

Transmettre : ces décisions sont transmises sous forme d'ordres à la chaîne d'énergie. Cette transmission peut se faire en envoyant un signal électrique dans un fil ou sous forme d'ondes électromagnétiques (Wi-Fi, Bluetooth, ...), lumineuses (infrarouges, ...) ou sonores (ultrasons, ...).

