



TECHNOLOGIE

Ce que je dois retenir

DESCRIPTION D'UN SYSTEME : CHAINES DE L'INFORMATION ET DE L'ENERGIE

Cycle
4

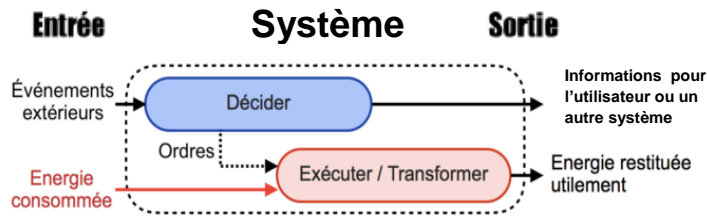
CS 1.6
MSOST 1.3

Analyser le fonctionnement et la structure d'un objet, identifier les entrées et sorties.

Structure d'un système



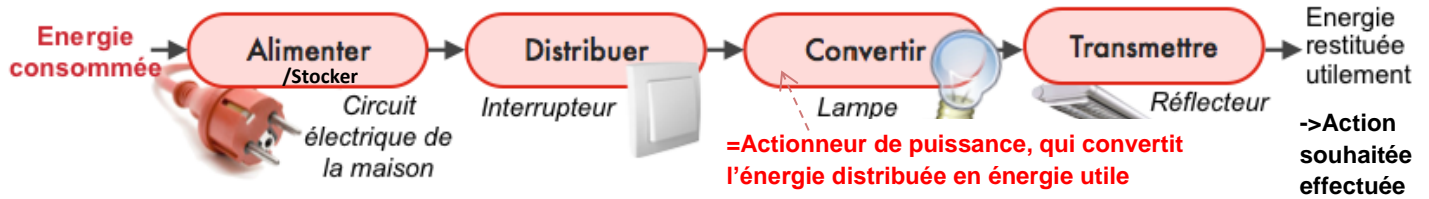
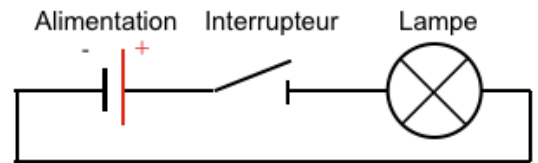
Un système peut être résumé à une « boîte noire » qui permet d'obtenir une énergie utilisable en fonction d'une source d'énergie et d'évènements extérieurs. Sa structure peut être décrite et son fonctionnement schématisé par deux chaînes de **blocs fonctionnels**, l'une en rapport avec l'information, l'autre avec l'énergie.



Chaîne d'énergie



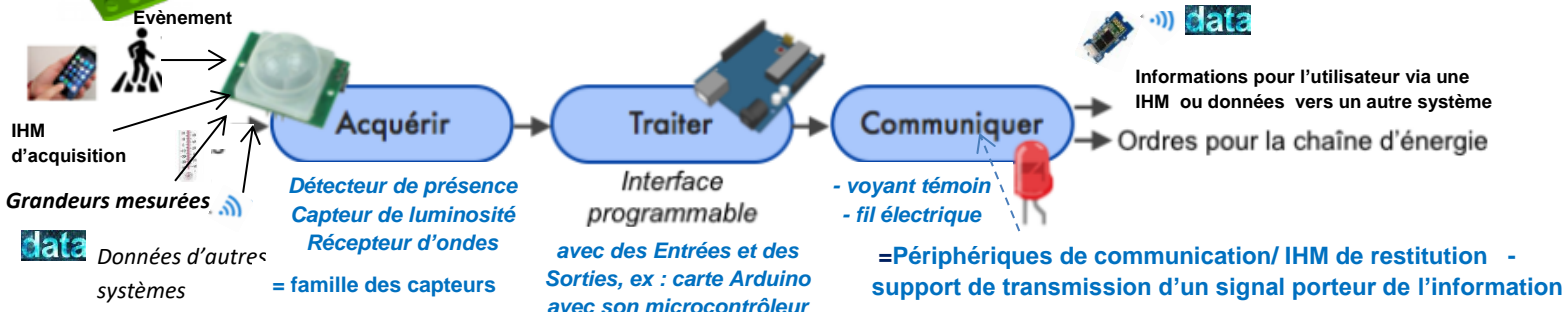
La chaîne d'énergie est **la partie du système qui transforme l'énergie** pour obtenir l'action souhaitée. Grâce aux éléments du système appelés actionneurs (de puissance)



Chaîne d'information



La chaîne d'information est **la partie du système qui décide** des ordres à donner à la chaîne d'énergie. Pour cela elle fait l'acquisition des évènements extérieurs, traite ses données et communique les ordres, ainsi que des informations sur son bon fonctionnement à l'utilisateur ou des données envoyées à un autre système.



Représentation fonctionnelle d'un système – Lien entre chaîne d'information et chaîne d'énergie

