

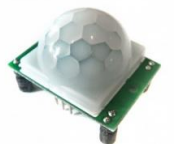
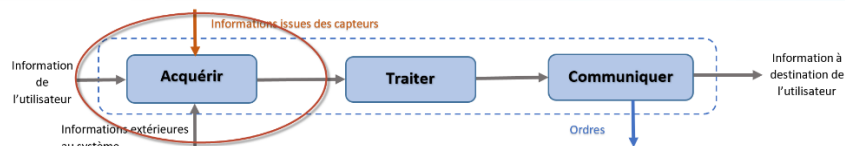


Les capteurs sont des éléments de la chaîne d'information.

Ils réalisent la *fonction Acquérir*.

Un **capteur** a pour fonction d'acquérir des grandeurs physiques* (température, luminosité, présence, distance ...) qu'il transforme en signaux numériques ou analogiques afin que ceux-ci puissent être traités par **l'interface**.

*Les grandeurs physiques peuvent provenir du système lui-même, être une information extérieure au système ou encore être une consigne de l'utilisateur.



Capteur infrarouge



Bouton poussoir



Capteur de température

Connaissances

- Capteur
- Actionneur
- Interface



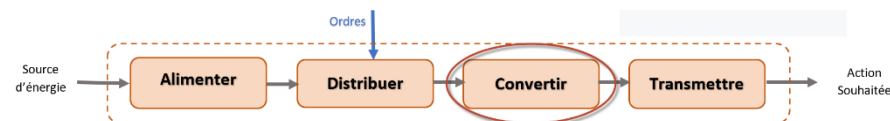
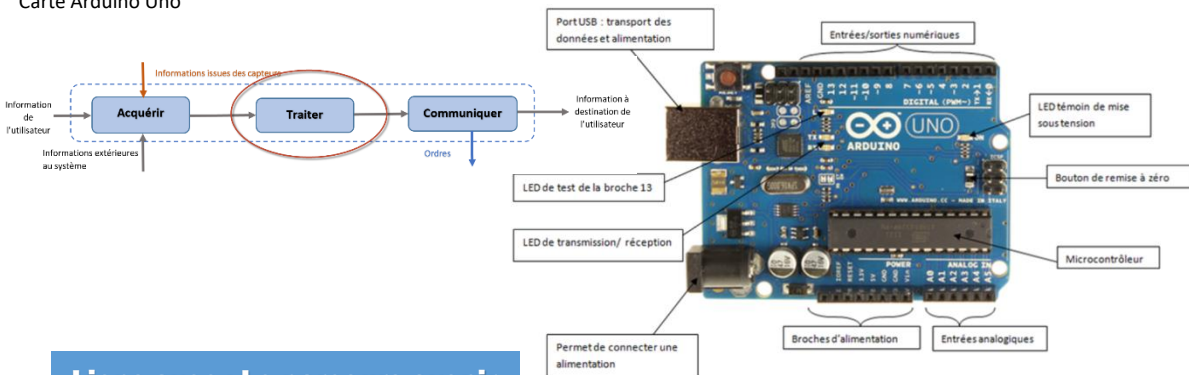
L'interface réalise la *fonction Traiter* de la chaîne d'information.

L'interface a pour fonction de recevoir et traiter les informations des capteurs connectés à ses entrées analogiques ou digitales (numériques).

Elle va ensuite transmettre des ordres à la chaîne d'énergie qui permettront de produire les actions souhaitées grâce aux actionneurs du système, connectés aux sorties de **l'interface**.



Carte Arduino Uno



Les actionneurs sont des éléments de la chaîne d'énergie.

Ils réalisent la *fonction Convertir*.

Un **actionneur** a pour fonction de convertir l'énergie qu'il reçoit en une action commandée depuis la chaîne d'information.

Par exemple : Le moteur transforme l'énergie électrique en énergie mécanique afin de produire un mouvement.



Servomoteur



Moteur



Diodes électroluminescentes (LED)



Haut-Parleur

Liens avec : Le parcours avenir



Fiche ONISEP métiers par secteur :
Les métiers et l'emploi dans l'électronique

<http://www.onisep.fr/Decouvrir-les-metiers/Des-metiers-par-secteur/Electronique/Les-metiers-et-l-emploi-dans-l-electronique>

