

Les capteurs et les actionneurs sont des éléments de la **partie opérative** d'un système automatisé. L'autre partie s'appelle la **partie commande** et contient le « cerveau » du système.

### Qu'est-ce qu'un capteur ?

Il s'agit d'un élément qui a la particularité de **détecter** un phénomène (eau, vent, pluie, vitesse, bruit, température, ...), très souvent de le **quantifier** (de lui donner une valeur : 39°C, 56 dB, ...) et de convertir en signal électrique ce phénomène afin d'**informer** le « cerveau » du système automatisé. Les appareils suivants possèdent des capteurs car ils sont capables de détecter et de quantifier différents phénomènes comme par exemple ...



... la quantité de pluie tombée.



... le niveau sonore.



... l'intensité du courant électrique.



... la température d'un élément.



... la vitesse d'un véhicule.



... la masse d'un bagage.

### Qu'est-ce qu'un actionneur ?

Un actionneur **réalise** une **action**. Il **obéit** à l'**ordre** reçu du « cerveau » en produisant, par exemple, du bruit, de la lumière, de la chaleur, du froid, du mouvement, un affichage, ...

Les objets suivants sont des actionneurs. Ils convertissent l'ordre reçu du « cerveau » en ...



... bruit.



... lumière.



... affichage d'informations



... mouvement

### En résumé

