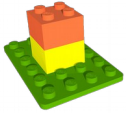


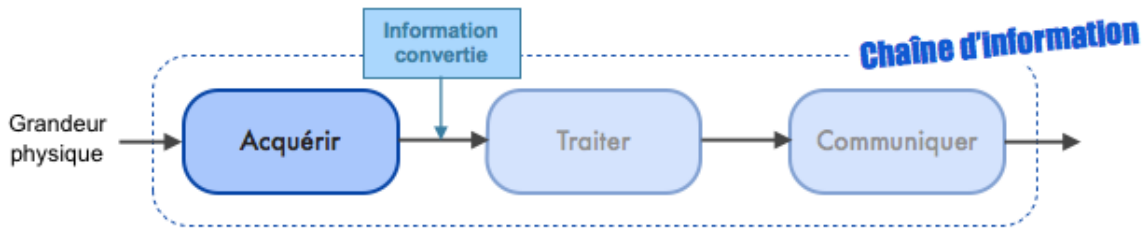


CT 2.2 MSOST.1.4	Identifier les flux d'information sur un objet et décrire les transformations qui s'opèrent.
CT 1.2 MSOST.1.6	Mesurer des grandeurs de manière directe ou indirecte.

La chaîne d'information : Acquérir



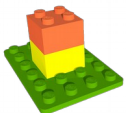
Les **capteurs** sont des éléments qui transforment une **grandeur physique** en **information électrique**. Ils permettent **d'acquérir** un état du système à un moment donné.
L'information est délivrée sous la forme d'un signal qui sera exploité par la chaîne **d'information**.



Exemples de capteur :

Scanner	Lecteur magnétique	Carte son	Bouton poussoir	Capteur fin de course	Barrière infrarouge	Détecteur de présence	Capteur de luminosité	Capteur de T°C	Anémomètre

Nature de l'information



Selon les capteurs, l'information peut être de nature différente :
Logique, Analogique ou Numérique

Information Logique	Information Analogique	Information Numérique
Un signal est dit logique si la grandeur de l'information ne peut prendre que deux valeurs : « tout ou rien », « 0 ou 1 ».	Un signal est analogique si la grandeur de l'information peut varier dans le temps (infinité de valeurs). L'information est généralement convertie en volt.	Un signal numérique se compose d'une suite d'informations logiques « 0 » et « 1 » qui représentent des nombres. Il résulte souvent du codage d'un signal analogique : c'est la numérisation .
<i>Contact électrique ouvert ou fermé. Détection ou non détection</i>	<i>Température, Vitesse, Pression, ...</i>	<i>La valeur 00101110 représente le nombre 46 en décimal</i>
<i>Ex : Bouton poussoir, Détecteur de présence, ...</i>	<i>Ex: Capteur de température, de luminosité ...</i>	<i>Ex : Scanner, Carte son, Capteur ultrason ...</i>

