



C4-Seq. T3 Séance 2

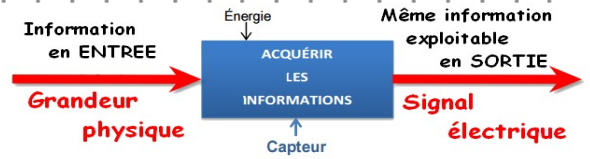
n° 3 Objet de l'activité

# Corrigé

## Comment utiliser les capteurs ?

### ACTIVITE-3 / Logique ou Analogique

#### Détermination de la nature des informations



### 3.1 - Exercice d'identification de GRANDEURS PHYSIQUES :

(à relier et compléter par **A** pour ANALOGIQUE ou **L** pour LOGIQUE)

**Des informations de différentes natures ?**

- Température: **A**
- Mouvement: **A**
- Distance: **A**
- Lumière: **L**
- Son: **A**
- Présence: **L**
- Vitesse: **A**
- Position: **A**
- Gaz-Humidité: **L**

### 3.2 - Application aux modules/Capteurs-Détecteurs du StarterKit-Grove :

Nature de l'information <b>GRANDEURS PHYSIQUES</b>	<b>ANALOGIQUE</b>	Capteur de son
	<b>LOGIQUE</b>	Capteur tactile
	<b>ANALOGIQUE</b>	Capteur d'angle
	<b>ANALOGIQUE</b>	Capteur de température
	<b>ANALOGIQUE</b>	Capteur de lumière
	<b>LOGIQUE</b>	Bouton Poussoir

### ACTIVITE-4 / Reconnaissance de la caractéristique du SIGNAL

#### 1°- Le Capteur LOGIQUE :

L'exploitation la plus simple reste celle des **DETECTEURS** (Capteur Logique) dont le codage NUMERIQUE sur un bit (0 ou 1) est facile.

#### 2°- Le Capteur ANALOGIQUE :

Le signal varie constamment dans le temps et peut prendre une infinité de valeurs. Souvent le signal analogique est associé à l'évolution d'une Tension (en Volts).

#### 3°- Le Capteur NUMERIQUE :

Un signal NUMERIQUE est une suite de 0 et de 1 représentant un nombre. Ce codage s'appelle...

la "numérisation".

