

- Prendre une nouvelle feuille de classeur. **Ecrire votre nom, prénom et classe dans la marge.**
- Découper l'étiquette de l'activité et la coller sur votre feuille de classeur. En dessous, écrire :

Ecrire

1 - Rôle des capteurs

Afin de connaître et de réagir avec l'environnement, les systèmes techniques utilisent des capteurs. Un capteur transforme une grandeur physique (position, luminosité, température, magnétisme...) en une grandeur électrique.

- Effectuer la manipulation sur les capteurs
- Coller le tableau de mesure sur les capteurs.
- **Sur une nouvelle page**
- Découper et coller les bons capteurs (1 à 8), légender avec les bonnes informations :

Coller le capteur

Ecrire la bonne information

- Microswitch** - Capteur de
- Interrupteur** - Capteur de
- Bouton-poussoir** - Capteur de
- LDR** - Capteur de

Coller les capteurs les uns
en dessous des autres

- **Sur une nouvelle page**
- Découper et coller les bons capteurs (1 à 8), légender avec les bonnes informations :

Coller le capteur

Ecrire la bonne information

- Résistance CTN** - Capteur de
- ILS** - Capteur de
- Potentiomètre** - Capteur de
- Capteur d'infrarouge** - Capteur

- **Sur une nouvelle page, écrire :**

Ecrire

2 - Type de capteurs

Les capteurs peuvent être classés en :

- capteurs logiques en tout ou rien (TOR),
- capteurs analogiques,
- capteurs numériques.

- Compléter chaque capteur de la partie 1 et indiquer le type (TOR, analogique ou numérique).

Ecrire

3 - Les capteurs sur un robot

Les capteurs permettent d'informer la partie opérative (circuit programmable) du milieu extérieur.

- Découper et coller les images du robot (A et B), légender les flèches avec la bonne information :

Capteur de position

Capteur de distance

Capteur de lignes

Capteur IR