



# Comment piloter mon jeu informatique à partir d'une console ?

Nom : ..... – Prénom : ..... – Classe : ..... – Equipe : .....

Fonctionnement attendu du système de test :

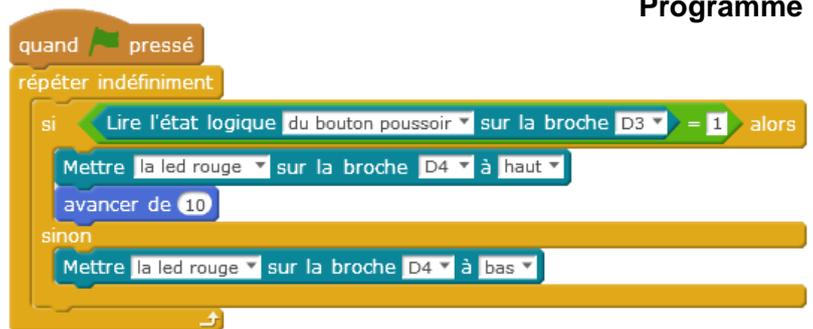
Lorsque le joueur appuie sur un bouton poussoir, le lutin avance et une LED s'allume. Le lutin s'arrête et la LED s'éteint lorsque le joueur relâche le bouton poussoir.

## L'algorithme & le programme de test

### Algorithme

**DEBUT**  
**SI** appui sur le bouton  
**ALORS** allumer la LED  
 Avancer le lutin de 10 pas  
**SINON** éteindre la LED  
**FIN SI**  
**RETOUR AU DEBUT**

### Programme



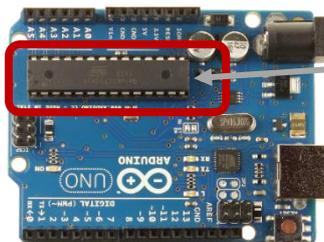
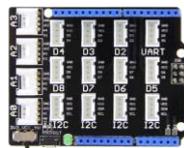
## Le fonctionnement et la structure du système de test



LED rouge



Bouton poussoir (BP)

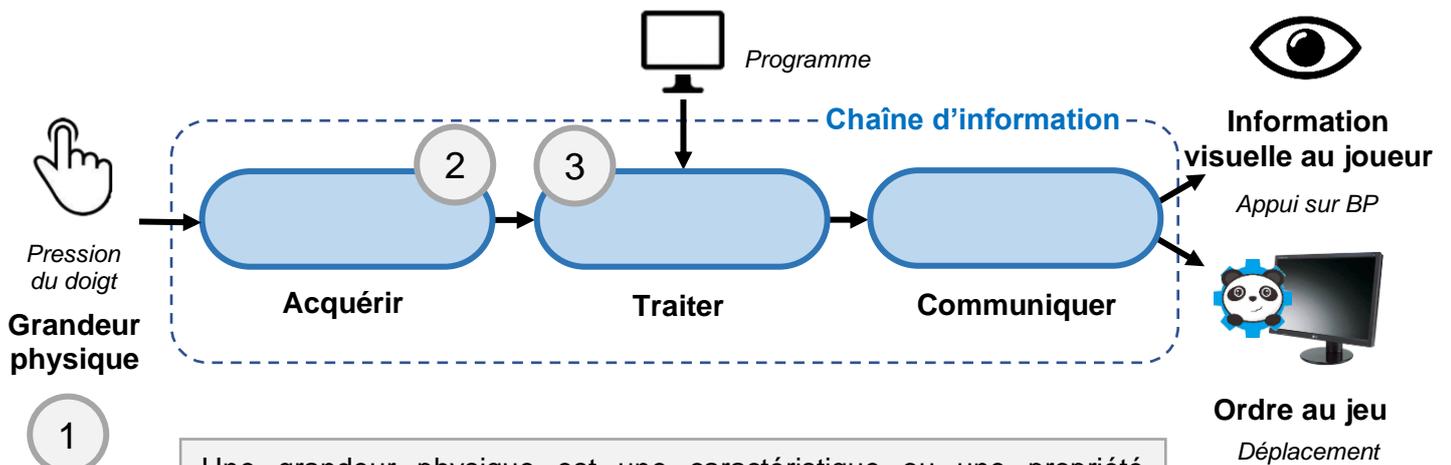


Interface programmable

Microcontrôleur



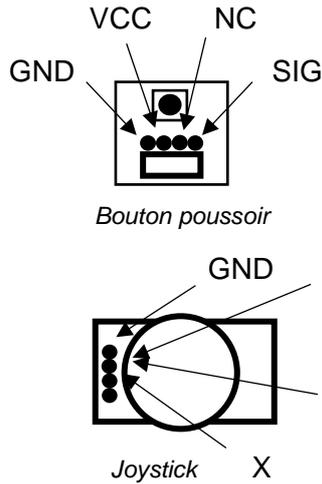
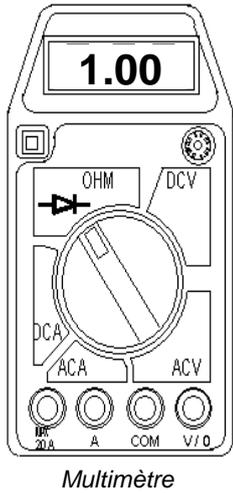
Câble USB



Une grandeur physique est une caractéristique ou une propriété mesurable d'un objet ou de la nature. La mesure de la grandeur physique donne une information (1) (message) transportée par un signal (2) (3).

## Mesurer de manière directe / indirecte le signal des capteurs

Les capteurs bouton poussoir et joystick sont alimentés en 5V.



Légendes



GND	→ COM = -
VCC	→ +
SIG	→ Signal
NC	→ Non connecté
X	→ Signal axe X
Y	→ Signal axe Y

Transport du signal : ..... Unité de mesure : ..... Calibre choisi : .....

Justification des choix : .....

## Nature de l'information et nature du signal

**Grandeur physique : Pression exercée par le joueur sur le capteur**



Bouton poussoir



Joystick

Pas appui

Appui

Pas appui

Appui +X

Pas appui

Appui -X

### 1 L'information (message) transportée par le signal

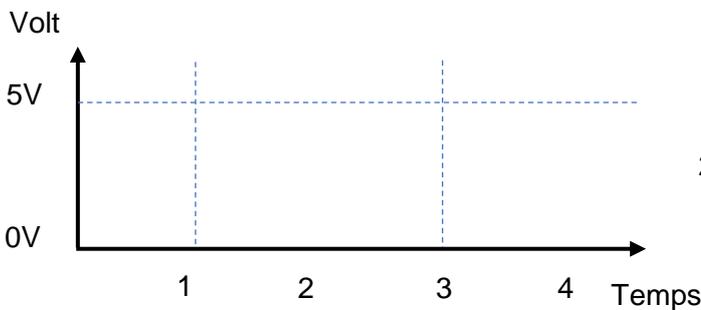
Information : .....

Information : .....

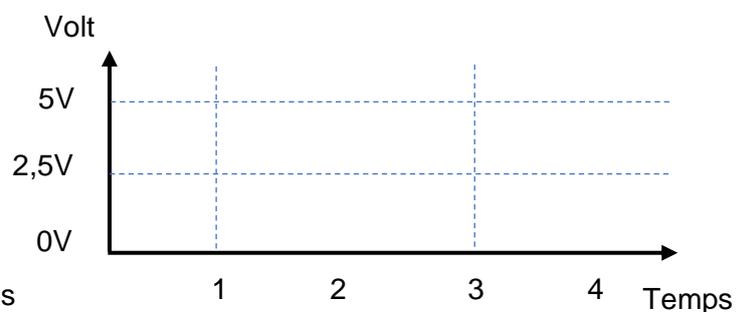
Nature de l'information : .....

Nature de l'information : .....

### 2 Le signal envoyé par le capteur



Nature du signal : .....



Nature du signal : .....

### 3 Le signal reçu par le programme du logiciel mBlock



Nature du signal : .....

Nature du signal : .....