



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

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

Fonctionnement attendu du système de test :

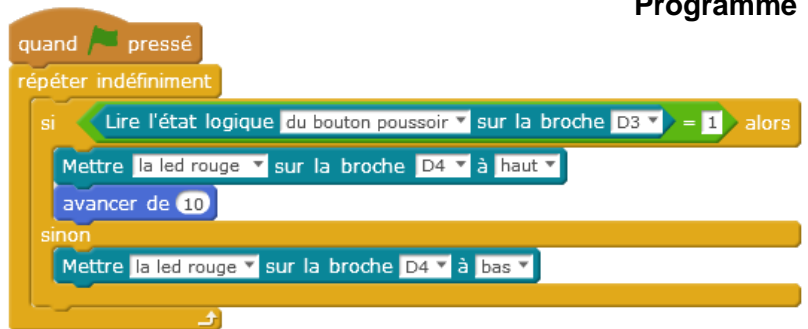
Lorsque le joueur appuie sur un bouton poussoir, le lutin avance et une LED s'allume. Le lutin s'arrête et la LED s'éteint lorsque le joueur relâche le bouton poussoir.

## 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



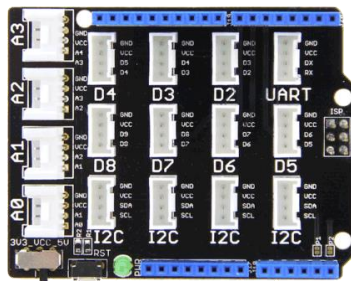
## Le fonctionnement et la structure du système de test



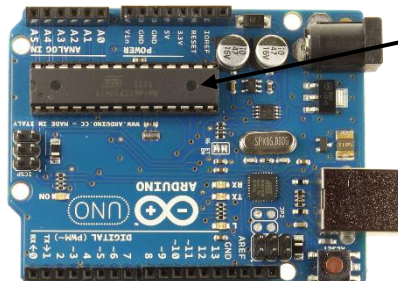
LED rouge



Bouton poussoir (BP)



Carte de connexion

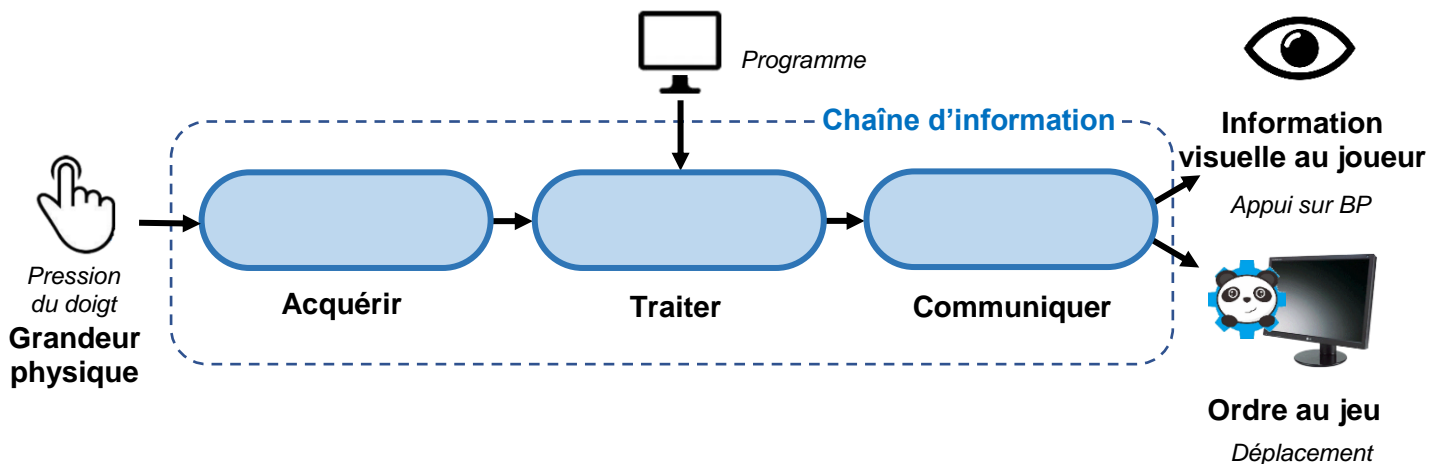


Interface programmable

Microcontrôleur



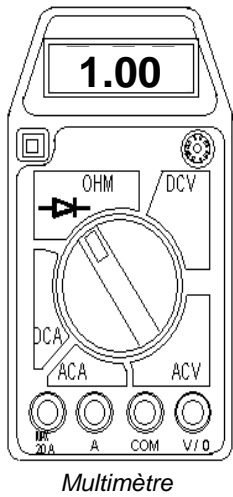
Câble USB



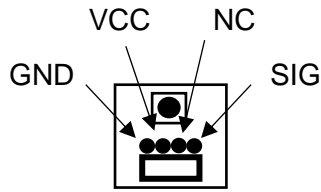
Nota : Une grandeur physique est une caractéristique ou une propriété mesurable d'un objet ou de la nature.

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

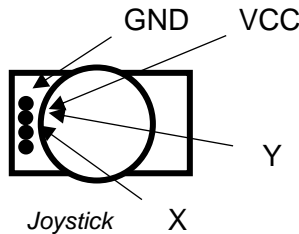
Les capteurs bouton poussoir et joystick sont alimentés en 5V.



Multimètre



Bouton poussoir



Joystick

Légendes



Cordon multimètre



Connecteur

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 du signal et nature de l'information

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



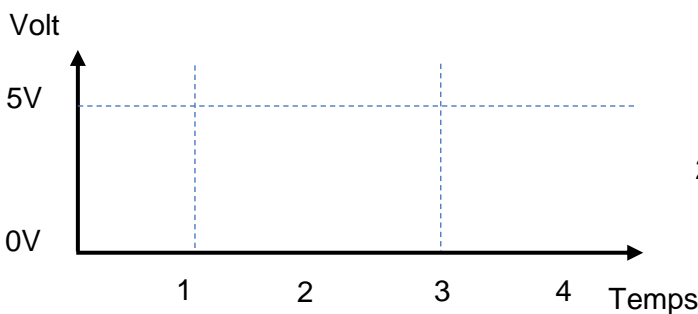
Bouton poussoir



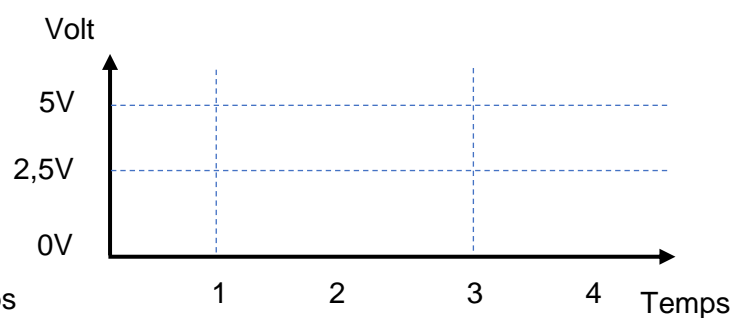
Joystick



### Le signal envoyé par le capteur



Nature du signal : .....



Nature du signal : .....

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



Nature du signal : .....

Nature du signal : .....

### L'information reçue par le programme du logiciel mBlock

Nature de l'information : .....

Nature de l'information : .....