

## Créer sa manette Arduino

### Matériel et logiciel requis

#### Matériel :

Une carte Leonardo  
Un shield manette

#### Logiciel :

Arduino IDE

#### Code manette :

```
//pin Arduino associées aux entrées
const byte pinA = 2;
const byte pinB = 3;
const byte pinC = 4;
const byte pinD = 5;
const byte pinE = 6;
const byte pinF = 7;
const byte pinJoystick = 8;

#include <Joystick.h> //Ajout de la bibliothèque Joystick

Joystick_ Joystick(0x03, //hid report id
JOYSTICK_TYPE_GAMEPAD, //type de joystick
32, //Nombre de boutons
0, //Hsw 0-2
true, //x
true, //y
false, //z
false, //rx
false, //ry
false, //rz
false, //rudder
```

```
false, //throttle
false, //accélérateur
false, //brake
false); //steering

const byte Pin_Analog_X = 0;
const byte Pin_Analog_Y = 1;

void setup() {
  Serial.begin(9600);
  Joystick.begin();
  pinMode(pinA, INPUT);
  digitalWrite(pinA, HIGH);
  pinMode(pinB, INPUT);
  digitalWrite(pinB, HIGH);
  pinMode(pinC, INPUT);
  digitalWrite(pinC, HIGH);
  pinMode(pinD, INPUT);
  digitalWrite(pinD, HIGH);
  pinMode(pinE, INPUT);
  digitalWrite(pinE, HIGH);
  pinMode(pinF, INPUT);
  digitalWrite(pinF, HIGH);
  pinMode(pinJoystick, INPUT);
  digitalWrite(pinJoystick, HIGH);
}

// Dernier état des boutons
int lastButtonState[6] = {0,0,0,0,0,0};

void loop() {
{
```

```
Joystick.setYAxis(analogRead(A1)); // Définir l'axe Y sur la pin A1  
Joystick.setXAxis(analogRead(A0)); // Définir l'axe X sur la pin A0
```

```
delay(5);  
}
```

```
// Lire la valeur des pins
```

```
for (int index = 0; index < 6; index++)  
{  
  int currentButtonState = !digitalRead(index + 2);  
  if (currentButtonState != lastButtonState[index])  
  {  
    switch (index) {  
      case 0:  
        Joystick.setButton(0, currentButtonState);  
        break;  
      case 1:  
        Joystick.setButton(1, currentButtonState);  
        break;  
      case 2:  
        Joystick.setButton(2, currentButtonState);  
        break;  
      case 3:  
        Joystick.setButton(3, currentButtonState);  
        break;  
      case 4:  
        Joystick.setButton(4, currentButtonState);  
        break;  
      case 5:  
        Joystick.setButton(5, currentButtonState);  
        break;
```

```
}  
lastButtonState[index] = currentButtonState;  
}  
}  
  
delay(10);  
}
```

## Test manette

Finalement pour vérifier que la manette est bien paramétrée, il suffit d’aller dans le panneau de configuration, matériel et audio, périphérique et imprimante. Ensuite pour tester les touches : clic droit sur la Leonardo et configurer le contrôleur de jeu. Finalement dans propriétés les touches peuvent être testé.

