

**POTENTIOMÈTRE****CODE ARDUINO**

```
// Croquis P5-Pot.ino

//----- CONSTANTES -----
#define Pot 0 // POTENTIOMETRE sur la ligne analogique 0 (A0)
#define Led 5 // LED sur la ligne E/S 5

//----- VARIABLE -----
int valPot; // Variable du POTENTIOMETRE

//----- PROCEDURE D'INITIALISATION -----
void setup() {
    Serial.begin(9600); // Vitesse communication
    pinMode(Led, OUTPUT); // Ligne en sortie
}

//----- BOUCLE PRINCIPALE -----
void loop(){
    valPot = analogRead(Pot); // Lecture du POT.
    // Affichage sur le moniteur série
    Serial.print("Valeur du potentiomètre : ");
    Serial.println(valPot);
}
```



**CODE ARDUINO**

```
// Croquis P5-Pot_Q1.ino

//----- CONSTANTES -----
#define Pot 0 // POTENTIOMETRE sur la ligne analogique 0 (A0)
#define Led 5 // LED sur la ligne E/S 5

//----- VARIABLE -----
int valPot; // Variable du POTENTIOMETRE

//----- PROCEDURE D'INITIALISATION -----
void setup() {
    Serial.begin(9600); // Vitesse communication
    pinMode(Led, OUTPUT); // Ligne en sortie
}

//----- BOUCLE PRINCIPALE -----
void loop(){
    valPot = analogRead(Pot); // Lecture du POT.
    // Affichage sur le moniteur série
    Serial.print("Valeur du potentiomètre : ");
    Serial.println(valPot);
    digitalWrite(Led, HIGH);
    delay(valPot);
    digitalWrite(Led, LOW);
    delay(valPot);
}
```



**CODE ARDUINO**

```
// Croquis P5-Pot_Q2.ino

//----- CONSTANTES -----
#define Pot 0 // POTENTIOMETRE sur la ligne analogique 0 (A0)
#define Led 5 // LED sur la ligne E/S 5

//----- VARIABLE -----
int valPot; // Variable du POTENTIOMETRE

//----- PROCEDURE D'INITIALISATION -----
void setup() {
  Serial.begin(9600); // Vitesse communication
  pinMode(Led, OUTPUT); // Ligne de la LED en sortie
}

//----- BOUCLE PRINCIPALE -----
void loop(){
  valPot = analogRead(Pot); // Lecture du POT.
  // Affichage sur le moniteur série
  Serial.print("Valeur du potentiomètre : ");
  Serial.println(valPot);
  if (valPot >= 767) { // Si la valeur est supérieure ou égale à 767 (3/4 de 1023)
    digitalWrite(Led, HIGH); // LED allumée
  }
  else { // Sinon
    digitalWrite(Led, LOW); // LED éteinte
  }
}
```



**CODE ARDUINO**

```
// Croquis P5-Pot_Q3a.ino

//----- CONSTANTES -----
#define Pot 0 // POTENTIOMETRE sur la ligne analogique 0 (A0)
#define Led 5 // LED sur la ligne E/S 5

//----- VARIABLE -----
int valPot; // Variable du POTENTIOMETRE
int valCalc; // Valeur calculée
int valMap; // Valeur donnée par map

//----- PROCEDURE D'INITIALISATION -----
void setup() {
    Serial.begin(9600); // Vitesse communication
    pinMode(Led, OUTPUT); // Ligne en sortie
}

//----- BOUCLE PRINCIPALE -----
void loop(){
    valPot = analogRead(Pot); // Lecture du POT.
    valCalc = valPot * 3000 / 1023; //conversion
    valMap = map(valPot, 0, 1023, 0, 3000);
    // Affichage sur le moniteur série
    Serial.print("Valeur du potentiomètre : ");
    Serial.println(valPot);
    Serial.print("calcul et map : ");
    Serial.print(valCalc);
    Serial.print("\t\t"); // 2 tabulations
    Serial.println(valMap);
    delay(1000);
}
```



**CODE ARDUINO**

```
// Croquis P5-Pot_Q3b.ino

//----- CONSTANTES -----
#define Pot 0 // POTENTIOMETRE sur la ligne analogique 0 (A0)
#define Led 5 // LED sur la ligne E/S 5

//----- VARIABLE -----
int valPot; // Variable du POTENTIOMETRE
int valCalc; // Valeur calculée
int valMap; // Valeur donnée par map

//----- PROCEDURE D'INITIALISATION -----
void setup() {
    Serial.begin(9600); // Vitesse communication
    pinMode(Led, OUTPUT); // Ligne en sortie
}

//----- BOUCLE PRINCIPALE -----
void loop(){
    valPot = analogRead(Pot); // Lecture du POT.
    valCalc = float(valPot) * 3000 / 1023; //conversion
    valMap = map(valPot, 0, 1023, 0, 3000);
    // Affichage sur le moniteur série
    Serial.print("Valeur du potentiomètre : ");
    Serial.println(valPot);
    Serial.print("calcul et map : ");
    Serial.print(valCalc);
    Serial.print("\t\t"); // 2 tabulations
    Serial.println(valMap);
    delay(1000);
}
```



**CODE ARDUINO**

```
// Croquis P5-Pot_Q3c.ino

//----- CONSTANTES -----
#define Pot 0 // POTENTIOMETRE sur la ligne analogique 0 (A0)
#define Led 5 // LED sur la ligne E/S 5
#define Bouton 7 // BOUTON sur la ligne E/S 7

//----- VARIABLE -----
int valPot; // Variable du POTENTIOMETRE
int valTemp; // Durée de temporisation
int Etat = 0; // Etat du BOUTON

//----- PROCEDURE D'INITIALISATION -----
void setup() {
    Serial.begin(9600); // Vitesse communication
    pinMode(Led, OUTPUT); // Ligne de la LED en sortie
    pinMode(Bouton, INPUT); // Ligne du BOUTON en entrée
    digitalWrite(Led, HIGH); // LED allumée
}

//----- BOUCLE PRINCIPALE -----
// APPUYER SUR LE BOUTON RESET POUR REINITIALISER
void loop(){
    valPot = analogRead(Pot); // Lecture du POT.
    valTemp = map(valPot, 0, 1023, 0, 3000); // durée de temporisation
    // Affichage sur le moniteur série
    // Serial.print("Valeur du potentiomètre : ");
    // Serial.println(valPot);
    Serial.print("Temps de temporisation : ");
    Serial.print(valTemp);
    Serial.println(" millisecondes");
    Etat = digitalRead(Bouton);
    if (Etat == LOW) { // Si le bouton est appuyé
        delay(valTemp); // On attend...
        digitalWrite(Led, LOW); // LED éteinte au bout de la durée voulue
    }
}
```

