Programme IR/ High speaker

**int IR\_SENSOR = 0; // Capteru est connecter au port A0 //**

**int intSensorResult = 0; //Resultat du capteur //**

**float fltSensorCalc = 0; //Calcule la valeur //**

**int VARIABLE\_o;**

**int VARIABLE;**

**int QUARTET=0;**

**int BINAIRE=0;**

**int masque=0b0000001111;**

**int ledPin = 5;**

**byte var;**

**void setup()**

**{**

**Serial.begin(9600); // communication avec l'ordinateur suivi des résultats en série //**

**pinMode(ledPin, OUTPUT);**

**}**

**void loop()**

**{**

**// Lire la valeur du capteur IR //**

**intSensorResult = analogRead(IR\_SENSOR); //Valeur du capteur//**

**fltSensorCalc = (2076.0 / (intSensorResult - 11)); //formule de calcule de la distance en cm**

**Serial.print("Le nombre N = ");**

**Serial.println(intSensorResult);**

**Serial.print ( "tension = ");**

**Serial.print ( intSensorResult\*0.0049);**

**Serial.println (" V"); // les resultats en Volts //**

**Serial.print(fltSensorCalc); //envoie la distance a ordinateur**

**Serial.println(" cm"); // les resultats en cm**

**delay(1000); // attendre**

**if ( fltSensorCalc >= 7) // inferieur ou egale a 4 cm le bip HIGH //**

**{**

**tone(ledPin, 200);**

**}**

**else if ( fltSensorCalc <= 7 ) // superieur ou egale a 5 cm le bip LOW //**

**{**

**noTone(ledPin);**

**}**

**}**