

## Guide de mise en marche du module à micro ST019

### Matériel nécessaire :

- 1 x carte compatible Uno®
- 1 x [jeu de cordons M/F](#)
- 1 x module à micro à électret ST019



### Présentation du module :

Ce capteur sonore constitué d'un micro à électret et d'un amplificateur délivre un signal analogique et un signal digital en fonction de l'intensité sonore reçue. La sensibilité est réglable via un potentiomètre ajustable.

Alimentation : 3,3 ou 5 Vcc

Connecteurs : 3 broches (Vcc, GND et Signal digital ou analogique)

Dimensions : 36 x 16 x 15 mm

### Premier exemple en utilisation via la sortie digitale :

Raccordez le capteur à la carte compatible Uno® comme ci-dessous :

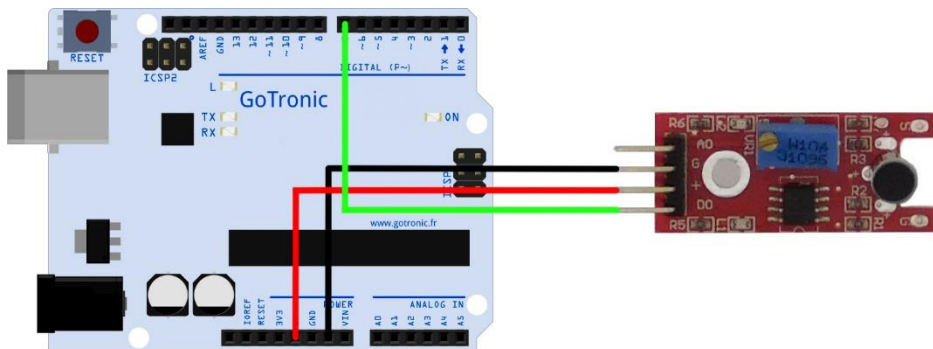


Table de correspondance :

Carte microcontrôleur	Module micro
7	D0
5 Vcc	+
GND	-

## Exemple de programme :

L'exemple de code suivant (à copier dans l'IDE Arduino®) et permet d'allumer la LED intégrée à la carte compatible (raccordée sur la broche digitale 13) lors de la détection d'un son.

```
int Led = 13; // Définition de la led sur la broche 13
int buttonpin = 7; // Définition du capteur sur l'entrée digitale 7
int val = 0; // Définition de la variable numérique val

void setup ()
{
  pinMode (Led, OUTPUT); // Définition de la led en tant que sortie
  pinMode (buttonpin, INPUT); // Définition de la broche 7 comme entrée
}

void loop ()
{
  val = digitalRead(buttonpin);
  if (val == HIGH)
  {
    digitalWrite (Led, HIGH);
  }
  else
  {
    digitalWrite (Led, LOW);
  }
}
```

## Second exemple avec utilisation de la broche analogique :

Raccordez le capteur à la carte compatible Uno® comme ci-dessous :

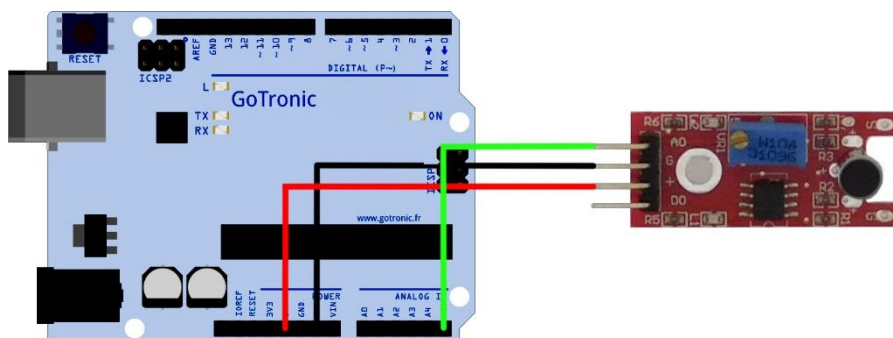


Table de correspondance :

Carte Uno	Module micro
A5	A0
5 Vcc	+
GND	-

## Exemple de programme :

L'exemple de code suivant (à copier dans l'IDE Arduino ® ) permet d'afficher dans le moniteur série de l'IDE (CTRL+MAJ+M) l'état de la sortie analogique du capteur en fonction du niveau sonore.

```
int sensorPin = A5 ; // Définition de la broche du capteur

void setup ()
{
  Serial.begin (9600);
}

void loop ()
{
  int sensorValue = analogRead (sensorPin);
  delay (500);
  Serial.println (sensorValue, DEC);
}
```



Si vous rencontrez des problèmes, merci de nous contacter par courriel à :

[sav@gotronic.fr](mailto:sav@gotronic.fr)