

Guide de mise en marche du capteur sonore GT1146

Matériel nécessaire :

- 1 x carte compatible Uno®
- 1 x [jeu de cordons M/F](#)
- 1 x capteur sonore [GT1146](#)



Présentation du module :

Capteur sonore didactique constitué d'un micro à électret et d'un amplificateur. Ce capteur 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

Plage de mesure : 50 Hz à 20 kHz

Connecteurs : 3 broches (Vcc, GND et D0 et A0)

Dimensions : 36 x 15 x 13 mm

Connexion du capteur :

Branchez le capteur sonore aux broches la carte compatible Uno® comme représenté ci-dessous :

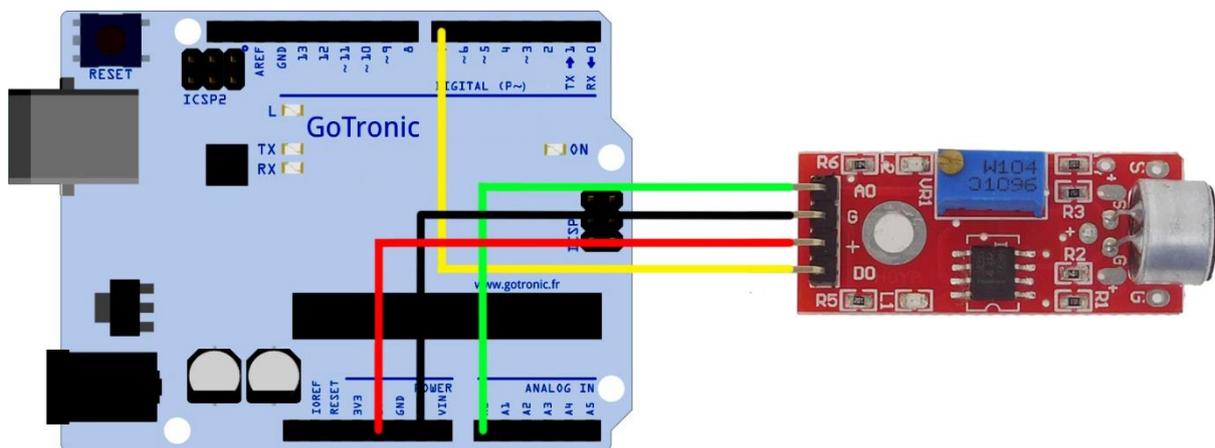


Table de correspondance :

| Carte microcontrôleur | Capteur sonore |
|-----------------------|----------------------|
| 7 | S |
| A0 | A0 |
| 5 Vcc | + (broche du milieu) |
| GND | - |

Exemple de programme :

L'exemple de code suivant (à copier dans l'IDE Arduino) fait allumer la Led 13 (intégrée à la carte Uno) lorsque le capteur détecte un son assez fort. La sensibilité est réglable via le potentiomètre du module.

```
int Led = 13 ;
int buttonpin = 7;
int val = 0;
void setup ()
{
  pinMode (Led, OUTPUT) ;
  pinMode (buttonpin, INPUT) ;
}
void loop ()
{
  val = digitalRead(buttonpin);
  if (val == HIGH)
  {
    digitalWrite (Led, HIGH);
  }
  else
  {
    digitalWrite (Led, LOW);
  }
}
```

Lecture de la broche A0 :

Il est aussi possible de lire la valeur analogique du capteur via le moniteur série en envoyant dans la carte Uno le programme **AnalogInOutSerial** présent dans les exemples de l'IDE.

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

sav@gotronic.fr