

## Guide de mise en marche du capteur à effet Hall

### Matériel nécessaire :

- une [carte Uno ou compatible](#)
- un [jeu de cordons M/F](#)
- un capteur à effet Hall ST054
- un aimant (ex : [06105](#))



### Présentation du module :

Module didactique basé sur un capteur à effet hall A3144 permettant de capter un champ magnétique (lorsque l'on approche un aimant par exemple).

Alimentation : 5 Vcc

Connecteurs : 3 broches (Vcc, GND et Signal)

Dimensions : 25 x 15 mm

### Connexion du capteur :

Branchez le capteur aux broches de la carte Uno comme représenté ci-dessous :

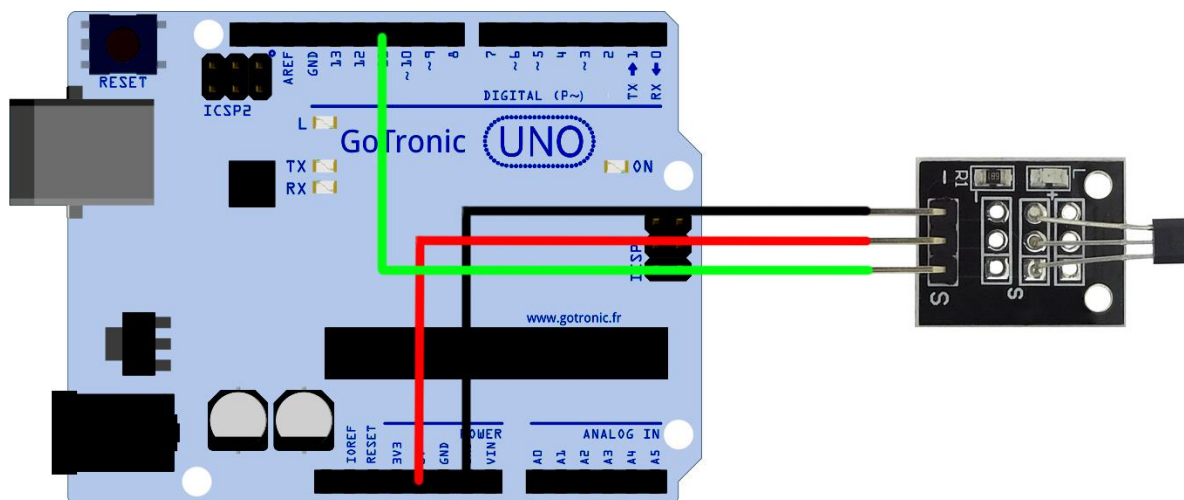


Table de correspondance :

Carte Uno	Capteur à effet Hall
10	S
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 l'Arduino) lorsque l'aimant est proche du capteur à effet Hall.

```
int Led = 13 ; // Déclaration de la Led en broche 13
int SENSOR = 10 ; // Déclaration du capteur en broche 10
int val ; // Déclaration d'une variable numérique

void setup ()
{
  pinMode (Led, OUTPUT) ; // Définition de la broche Led en tant que sortie
  pinMode (SENSOR, INPUT) ; // Définition du capteur en tant qu'entrée.
}

void loop ()
{
  val = digitalRead (SENSOR) ; // Lecteur de l'état du capteur
  if (val == LOW) // Quand le capteur détecte un aimant, la Led 13 s'allume
  {
    digitalWrite (Led, HIGH);
  }
  {
    digitalWrite (Led, LOW);
  }
}
```



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

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