

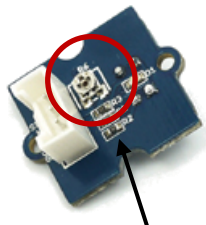
# Le capteur de suivi de ligne Grove

## Un capteur de suivi de ligne Grove, comment ça marche ?

Le capteur de suivi de ligne Grove permet de détecter une ligne noire sur fond blanc. Il fait passer une sortie de l'état haut (1) sur la couleur noire à l'état bas (0) sur la couleur blanche, en fonction de la réception (ou pas) par un composant électronique appelé phototransistor de la lumière émise par une diode à infrarouge.

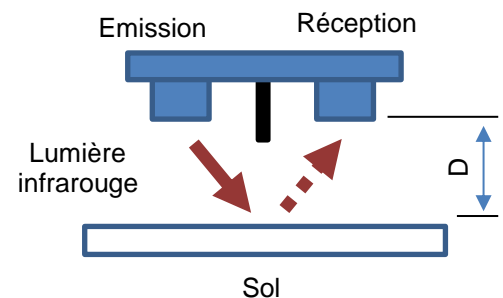


Distance (D) réglable  
 $0,1 \text{ cm} < D < 5,5 \text{ cm}$



Vis de réglage  
distance

Couleur sol	Etat
Noire	1
Blanche	0

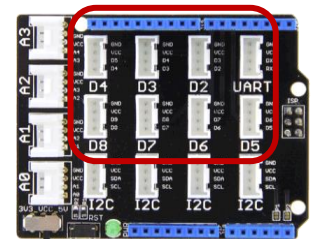


## Le capteur de suivi de ligne Grove comment je l'utilise ?

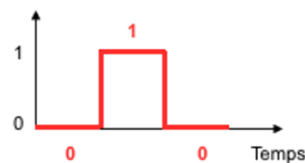
L'**information** donnée par ce capteur ne peut prendre deux valeurs. Pour cette raison, la nature de cette information est dite **logique**.

Le capteur de suivi de ligne grove se connecte sur l'une des entrées du D2 à D8 de la carte de commande.

Entrées  
numériques  
D2 à D8



Un signal électrique transporte l'information sous la forme d'une tension de 0V ou de 5V.  
 $5V = 1$  et  $0V = 0$  pour le logiciel mBlock.



## Programmer le capteur de suivi de ligne Grove avec mBlock

Le programme ci-dessous permet d'allumer une DEL à partir du moment où le capteur de suivi de ligne Grove est à l'état 1, c'est-à-dire sur une ligne de couleur noire.

### Algorithme

**DEBUT**

**SI** le capteur est sur une ligne noire

**ALORS** allumer la LED rouge

**SINON** Eteindre la LED

**FIN SI**

**RETOUR AU DEBUT**

