

Le capteur de suivi de ligne

MIBLOCK

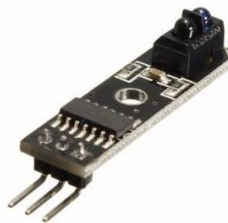


UN CAPTEUR DE SUIVI DE LIGNE COMMENT CA MARCHE ?

Le capteur de suivi de ligne 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.

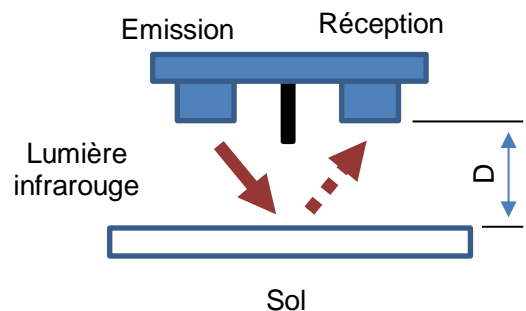


ou



$0,1 \text{ cm} < D < 5,5 \text{ cm}$
Réglable

D environ 1 cm



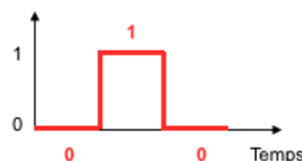
LE CAPTEUR DE SUIVI DE LIGNE COMMENT JE L'UTILISE ?

Le **signal** qui transporte l'**information** donnée par ce capteur ne peut prendre deux valeurs, on dit **état logique**, égales à « 0 » ou à « 1 ».

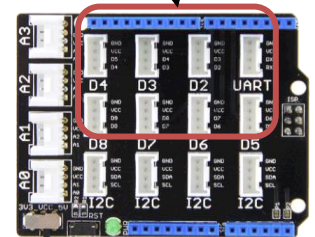
Pour cette raison, ce capteur est appelé un **capteur logique**.

Il se connecte sur l'une des entrées numériques D2 à D8 de la carte de commande.

Le capteur transmet un signal électrique sous la forme d'une tension de 0V ou de 5V. 5V = 1 et 0V = 0 pour le logiciel mBlock.



Entrées numériques D2 à D8



PROGRAMMER LE CAPTEUR DE SUIVI DE LIGNE AVEC MIBLOCK

Le programme ci-dessous permet d'allumer une DEL à partir du moment où le capteur de suivi de ligne 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

