

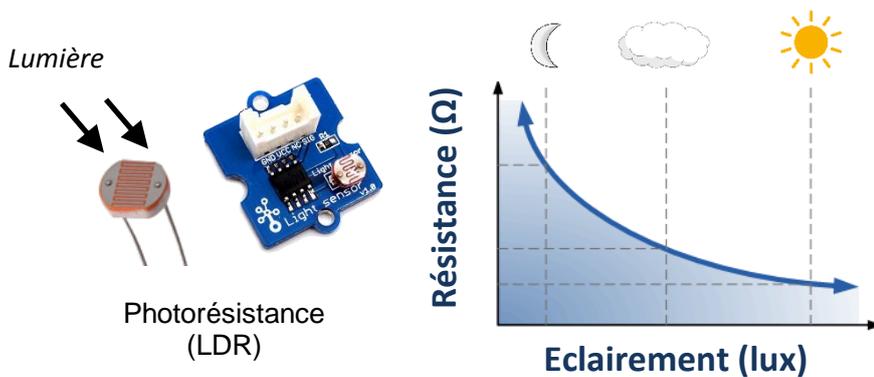
Le capteur de luminosité

MIBLOCK



UN CAPTEUR DE LUMINOSITE COMMENT CA MARCHE ?

Le capteur de luminosité est basé sur un composant électronique appelé photorésistance ou photodiode dont les caractéristiques électriques varient en fonction de la lumière reçue. Cette variation est transformée en une tension électrique (V) utilisable par la carte de commande.



Photodiode



Ce capteur génère un courant électrique (A) qui dépend de la lumière reçue. Il est plus fiable et sensible que la LDR.

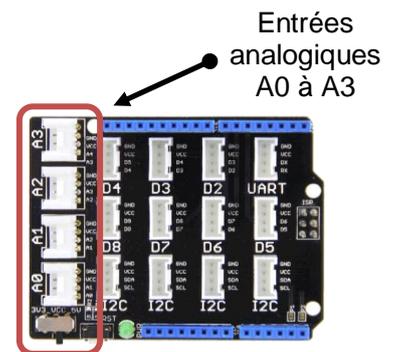
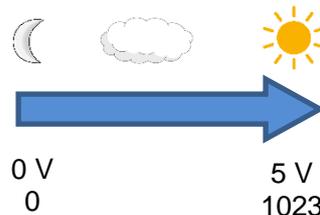
LE CAPTEUR DE LUMINOSITE COMMENT JE L'UTILISE ?

Le **signal** qui transporte l'**information** donnée par ce capteur varie de manière continue. Ce type de capteur est dit **analogique**.

Il se connecte sur l'une des entrées A0 à A3 de la carte de commande.

Le signal électrique de ce capteur varie de 0V à 5V.

Il est converti en une valeur numérique comprise entre 0 et 1023 par le logiciel mBlock.



PROGRAMMER LE CAPTEUR DE LUMINOSITE AVEC MIBLOCK

Le programme ci-dessous permet d'allumer ou d'éteindre une led en fonction de la lumière ambiante.

Algorithme

DEBUT

AFFECTER la valeur du capteur de lumière à la variable "Lumiere".

SI "Lumiere" < 400

ALORS Allumer la led rouge

SINON Eteindre la led rouge

FIN SI

RETOUR AU DEBUT

