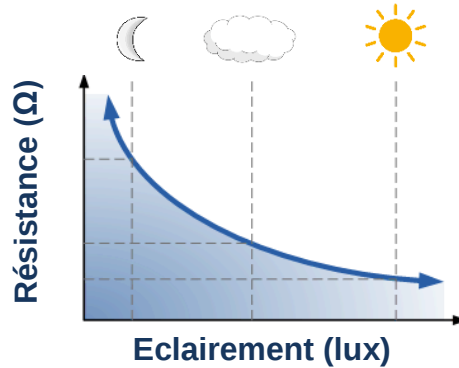
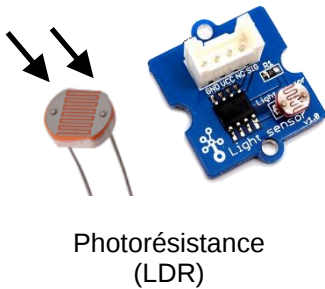


Le capteur de luminosité

Un capteur de luminosité, comment ça 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.

Lumière



Photodiode

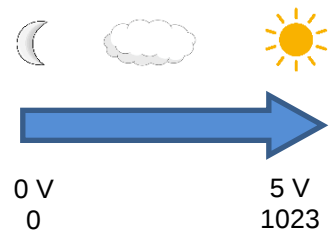
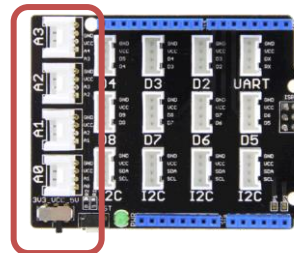


Ce capteur génère un courant électrique (A) qui dépend de la lumière reçue. Il est plus fiable et sensible que la LDR.

Le capteur de luminosité, comment je l'utilise ?

L'information donnée par ce capteur est analogique. Il se connecte sur l'une des entrées A0 à A3 de la carte de commande.

Entrées analogiques A0 à A3



La tension (V) du capteur est convertie en une valeur comprise entre 0 et 1023 par le logiciel mBlock.

Programmer le capteur de luminosité avec mBlock

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 lumière < 400 **ALORS**

Allumer la led rouge

SINON

Eteindre la led rouge

FIN SI

RETOUR AU DEBUT

