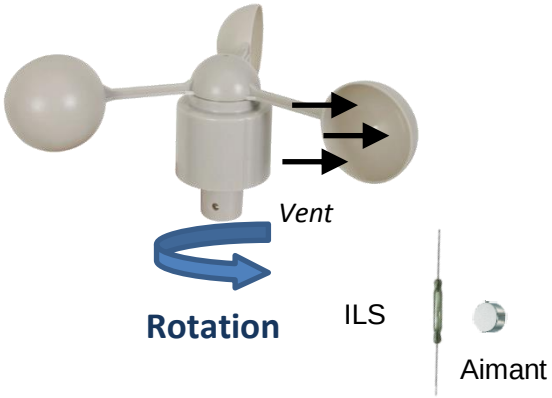
L'anémomètre

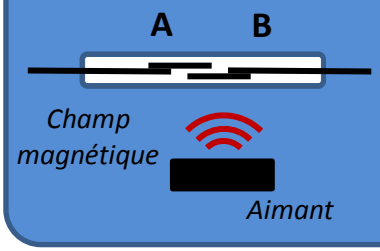
MBLOCK

UN ANEMOMETRE COMMENT CA MARCHE ?

L'anémomètre permet d'évaluer la vitesse du vent. Plus le vent est fort, plus la vitesse de rotation de l'anémomètre est importante. Le corps de l'anémomètre est équipé d'un capteur magnétique (ILS) qui réagit à chaque passage devant un aimant lors de la rotation.



Capteur magnétique (ILS)



Ce capteur est constitué de deux lamelles (A) et (B) dans une capsule de verre.
En présence d'un champ magnétique, les deux lamelles se collent et ferment un circuit électrique.

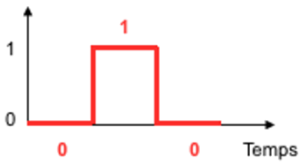
L'ANEMOMETRE COMMENT JE L'UTILISE ?

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** ».

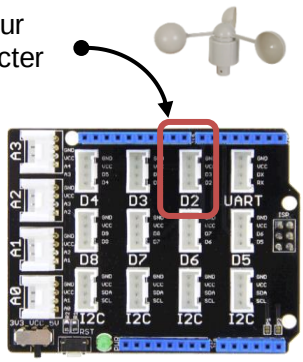
Pour cette raison, ce capteur est appelé un **capteur logique**.

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.



Connecteur D2 à respecter



PROGRAMMER L'ANEMOMETRE AVEC MBLOCK

Le programme ci-dessous compte chaque passage du capteur magnétique (ILS) devant l'aimant de l'anémomètre, c'est-à-dire tous les ½ tour, soit tous les 180°.

Algorithme

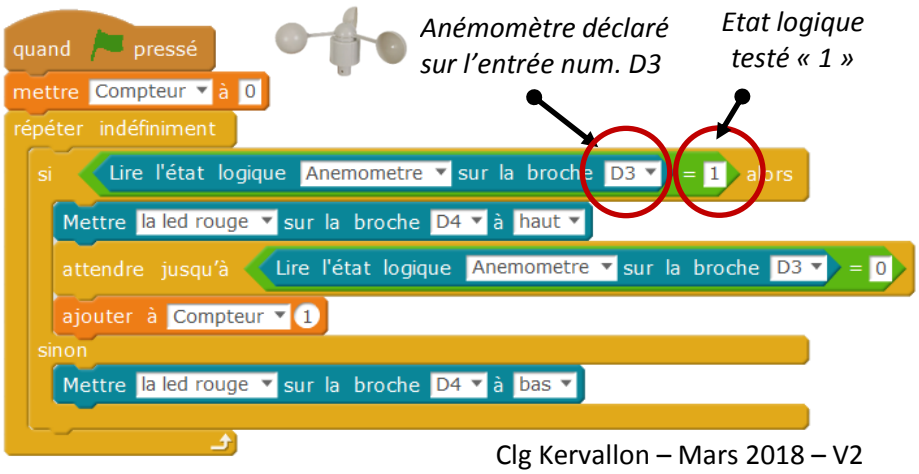
DEBUT

Affecter 0 à la variable *Compteur*

SI passage devant l'aimant

ALORS Allumer la led rouge
Attendre fin détection aimant
Ajouter 1 à la variable *Compteur*

SINON Eteindre la led rouge

FIN SI

RETOUR AU DEBUT