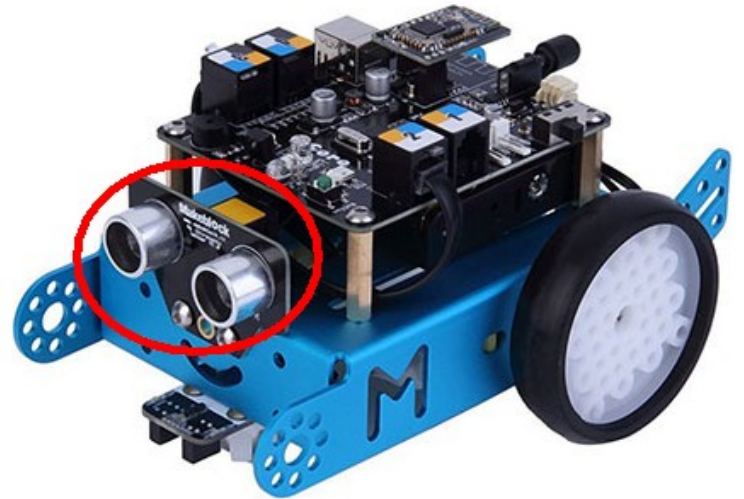
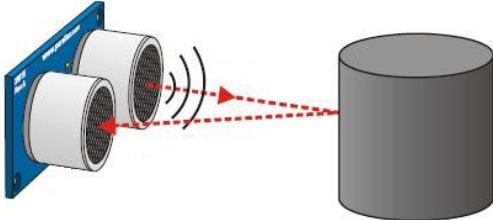


Les robots mBot sont munis d'un capteur de distance à ultrason. Il fonctionne avec une partie émetteur d'onde et une partie récepteur d'onde.

Cette onde va se déplacer dans l'air et être renvoyé par un obstacle.



La vitesse du son étant de 340 m/s, il est aisé de déterminer la distance de l'obstacle en mesurant le temps écoulé entre le départ de l'ultrason et la réception de l'écho.

Le bloc nécessaire pour exploiter le capteur ultrason est le suivant :

distance mesurée par le capteur ultrasons du Port 3

Exemple d'utilisation en utilisant une variable :

Création d'un variable

Créer une variable

distance ultrason

mettre distance ultrason à 0

Définir la variable

Test de la variable

Action si « oui »

Action si « non »

boucle

mBot - générer le code

attendre jusqu'à bouton de la carte pressé

répéter indéfiniment

mettre distance ultrason à distance mesurée par le capteur ultrasons du Port 3

si distance ultrason = 100 alors

régler la DEL de la carte tout en rouge 150 vert 0 bleu 0

sinon

régler la DEL de la carte tout en rouge 0 vert 150 bleu 0