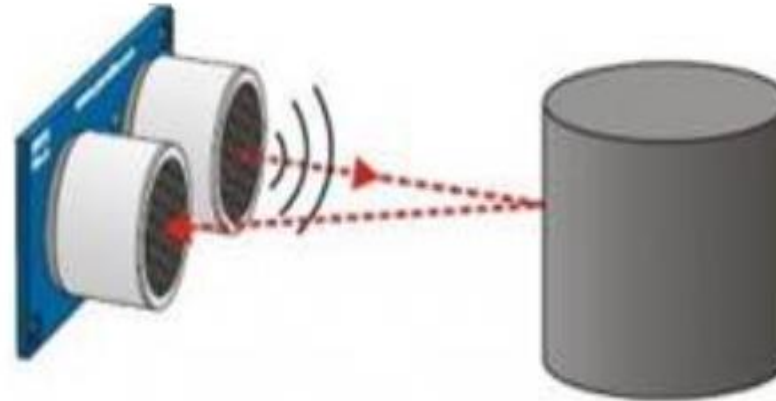
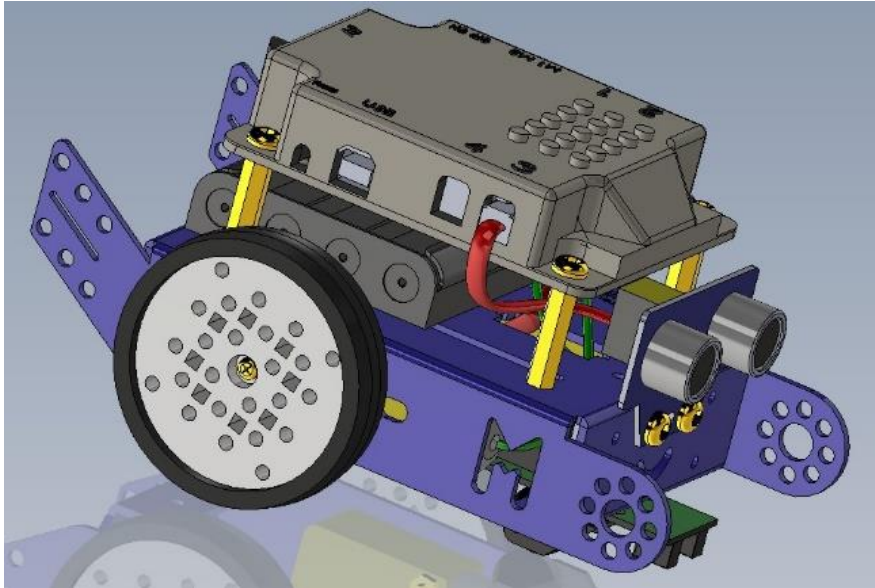


Prenez le temps de lire ce document ressource avant de passer à l'exercice suivant de Tactiléo.

DESCRIPTION DU ROBOT MBOT ET DE LA MESURE DE DISTANCE

1. Fonctionnement du capteur à ultrason :



Le capteur que nous allons utiliser est un capteur de distance à ultrason.

Il est situé à l'avant du robot et il est connecté par le câble rouge au port de communication N°3 du robot.

Il fonctionne avec une partie « émetteur d'onde » et une partie « récepteur d'onde ».

Cette onde va se déplacer dans l'air (comme le son) et être renvoyé par un obstacle. Comme on connaît la vitesse du son, il est possible de déterminer la distance de l'obstacle en mesurant le temps écoulé entre l'envoi de l'ultrason et la réception de l'écho.

Mblock va effectuer pour nous ce calcul de distance en fonction des informations qu'il va recevoir du capteur.

Caractéristiques du capteur à ultrason	
Distance de détection	3 cm < détection < 400 cm
Angle maximum de détection	30°