

Technologie 5

Comment diriger le robot ?

Dans cette deuxième activité, vous allez devoir faire réaliser un freinage d'urgence au robot à 10 cm de l'obstacle.



☺ **Activité 1** : Après avoir observé « comportement attendu » sur le site ressource, expliquez en quelques lignes le fonctionnement attendu du robot

.....
.....
.....

Comment se comportent les voyants du robot ?

.....
.....
.....

☺ **Activité 2** : A l'aide des ressources du site de technologie, donnez la définition d'un capteur, citez 2 exemples

Définition :

.....
.....
.....

Exemples :

.....

Sur le robot mbot, quel est le capteur utile pour notre problème ?

.....

De quoi est composé un capteur à ultrason et que permet-il de faire (voir vidéo sur le site)

.....
.....
.....
.....
.....

Technologie 5

Activité 3

Pour réaliser le programme qui vous permettra d'obtenir le fonctionnement attendu, vous aurez besoin de ces blocs (événements et pilotage) que vous pourrez dupliquer. Expliquez chaque bloc.

The screenshot shows the mBlock software interface with the following blocks and their corresponding explanation boxes:

- mBot - générer le code** (teal block) → []
- bouton de la carte pressé** (teal block) → []
- attendre jusqu'à** (yellow block) → []
- si alors sinon** (yellow block) → []
- distance mesurée par le capteur ultrasons du Port 3** (teal block) → []
- répéter indéfiniment** (yellow block) → []
- régler la DEL de la carte tout en rouge vert bleu** (teal block) → []
- avancer à la vitesse** (teal block) → []

Exécuter le logiciel mBlock et réalisez votre programme. Exécuter le programme pour tester fonctionnement du robot.

Montrer au professeur le résultat