Expérimenter avec le MBot2 : vitesse et capteurs

MESURER LA VITESSE DU MBOT2

Nous allons chercher à déterminer **la vitesse maximale à laquelle le mBot2 peut se déplacer**.

1. Concevoir une expérimentation

Avec les camarades de ton équipe, imagine une expérience permettant de mesurer la vitesse maximale du mBot2. Décrivez votre protocole expérimental en précisant les différentes étapes à réaliser.

Pour t'aider, réfléchis aux questions suivantes :

- *Quel matériel sera nécessaire ?*
- *Que faut-il mesurer ?*
- *Comment réaliser les mesures ?*
- *Comment calculer la vitesse du robot ?*
- *Comment vérifier la fiabilité de vos résultats ?*

2. Présenter votre protocole, réalisez le et notez les résultats

PROTOCOLE

PROGRAMME

RÉSULTATS

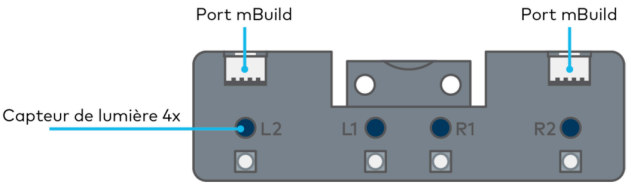
MESURER LES DIFFÉRENTS CAPTEURS DU MBOT2

A l'aide de la fiche "Comment afficher les valeurs des capteurs du Mbot2 " complète les différents tableaux.

1. **Capteur de luminosité**

luminosité	valeur
luminosité ambiante	
luminosité maxi avec la lumiere de votre téléphone portable	
luminosité mini avec un tissu noir sur le robot	

2. **Capteur du suiveur de ligne**



L1 (Gauche)	R1 (Droite)	Etat du capteur
Noir (0)	Noir (0)	
Noir (0)	Blanc (1)	
Blanc (1)	Noir (0)	
Blanc (1)	Blanc (1)	

3. **Capteur Ultrason**



Ultrason	Valeur affichée
Obstacle positionné à 5 cm face au module ultrason	
Obstacle positionné à 10 cm face au module ultrason	
Obstacle positionné à 15 cm face au module ultrason	