



Projet Robotique

Cycle 4

Mesure des valeurs des Capteurs et Détecteurs

- CT 1.2 Mesurer des grandeurs directes ou indirectes
CT 5.5 Ecrire un programme dans lequel des actions sont déclenchées par des événements extérieurs

Travail à faire:

- 1/ Connecte le mBot2 au logiciel mBlock5, voir "Mise en fonctionnement du mBot2 avec le logiciel mBlock5"
- 2/ Réalise le travail de la fiche "Comment afficher les valeurs des capteurs et des détecteurs du Mbot2".
- 3/ Complète le tableau ci-dessous en relevant les valeurs de luminosité :

luminosité	valeur
luminosité ambiante	
luminosité maxi avec une lampe de poche	
luminosité mini avec un tissu noir sur la carte	

- 4/ Complète le tableau ci-dessous en relevant les valeurs du module suiveur de ligne :

gauche	droit	État du suiveur de ligne
noir	noir	
noir	blanc	
blanc	noir	
blanc	blanc	

- 5/ Complète le tableau ci-dessous en relevant la valeur affichée du module ultrason avec un carton positionné à 10 cm du module :

ultrason	valeur affichée
carton positionné à 10 cm face au module ultrason	

Note ton observation sur la précision de la valeur affichée :

- 6/ Complète le tableau ci-dessous en indiquant si les modules sont des capteurs ou des détecteurs et s'ils délivrent une information analogique ou logique :

modules	capteur/détecteur	analogique/logique
luminosité		
suiveur de ligne		
ultrason		

- 7/ La carte du robot mBot dispose d'un bouton poussoir, d'après toi, s'agit-il d'un capteur ou d'un détecteur et quelle information délivre-t-il ?

module	capteur/détecteur	analogique/logique
bouton poussoir		

Justifie ta réponse :