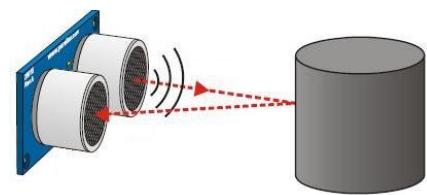


|          |  |   |
|----------|--|---|
| NOM :    |  | Séquence n°5 : L'interaction des capteurs et des actionneurs dans la programmation d'un système réel. |
| Prénom : |  | S3-02 Comment configurer le capteur de distance pour contourner un obstacle ?                         |
| Classe : |  | Piloter un système connecté localement ou à distance.   |

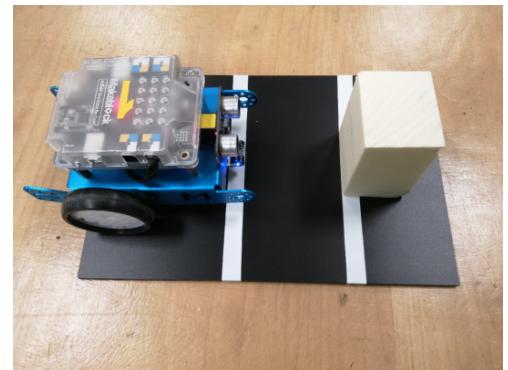
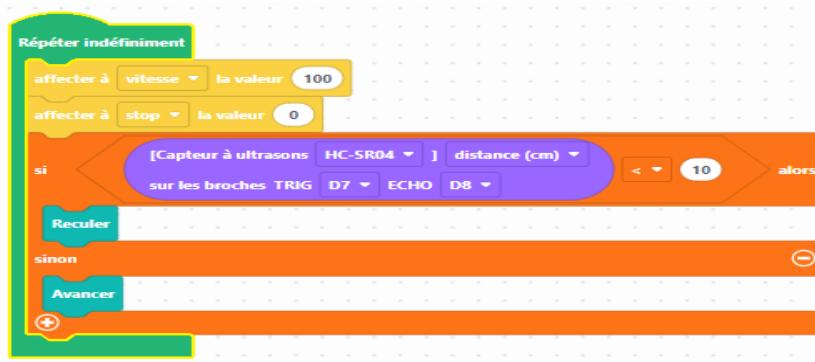
**Problématique :**

comment programmer le robot pour contourner un obstacle par l'intermédiaire du capteur de distance ?



**Expérimentation n°1 : déterminer si la distance employée dans la programmation est identique à la distance dans la réalité.**

A l'aide du programme ci-dessous et du plateau d'essai, mesurez la distance réelle mesurée par le capteur :

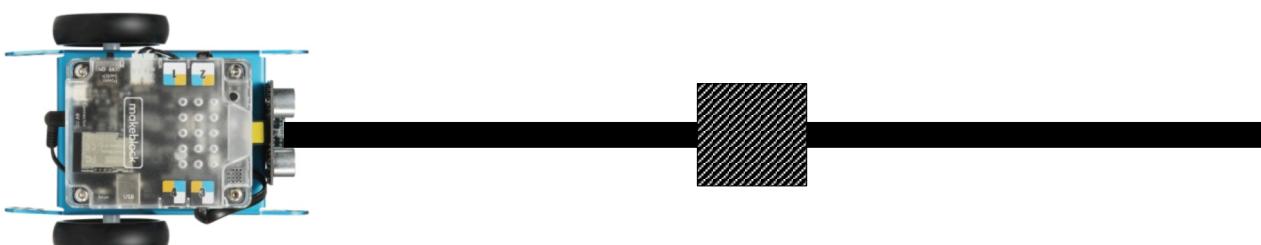


Distance entre le capteur et l'obstacle mesuré à la règle lorsque le robot s'arrête : ..... cm

Que doit-on modifier pour obtenir une distance de 5 cm ? .....

**Expérimentation n°2 : contourner l'obstacle en programmant le déplacement du robot avec le capteur de distance.**

Dessinez à l'aide de flèches le parcours à réaliser par le robot sur l'image suivante :



Logigramme d'aide à la programmation :

