

Solutions possibles

Les défis avec le capteur de distance





Défi 1 ★★

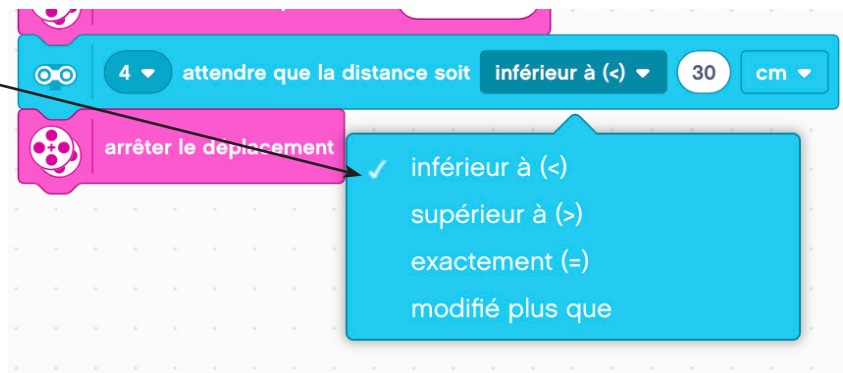
J'ai réussi mon défi

- Le robot avance sans arrêt.
- Il arrête à 30 cm d'un obstacle.

Mes essais : ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
1 2 3 4 5 6 7 8



Choisissez inférieur à pour vérifier la distance.





Défi 2

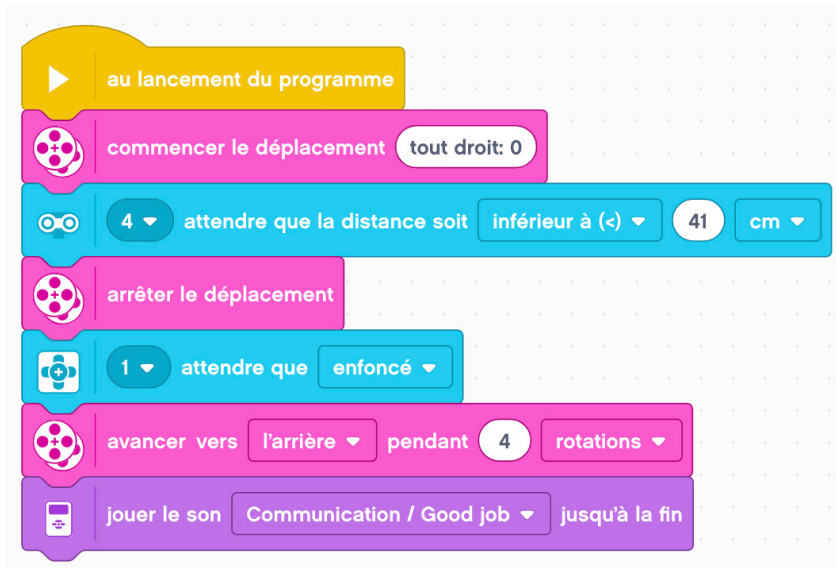


- Le robot avance.
- Il arrête à 40 cm d'un obstacle.
- Tu heurtes son capteur de contact.
- Il recule de 70 cm et arrête.
- Il dit le mot «Good job».

Mes essais : ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

1 2 3 4 5 6 7 8

J'ai réussi mon défi





Défi 3



J'ai réussi mon défi

- Le robot avance.
- Il arrête à 50 cm d'un obstacle.
- Il tourne pivote de 90 degrés à gauche.
- Le robot recule de deux rotations et arrête.
- Il attend que tu heurtes son capteur de contact.
- Il dit le mot «Good».

Mes essais :

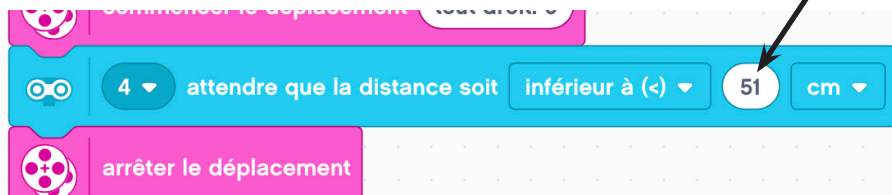
1	2	3	4	5	6	7	8



Mise au point

Rappel sur la distance :
1 rotation = 17,5 cm

Ici on utilise le chiffre 51 au lieu de 50 afin que le robot arrête sur une distance approximative de 50 cm à cause du délai avant l'arrêt.



Lorsque le robot tourne vers la gauche, le chiffre est négatif, et lorsque le robot tourne à droite, le chiffre est positif. Le chiffre 50 pivote le robot de 90 degrés.



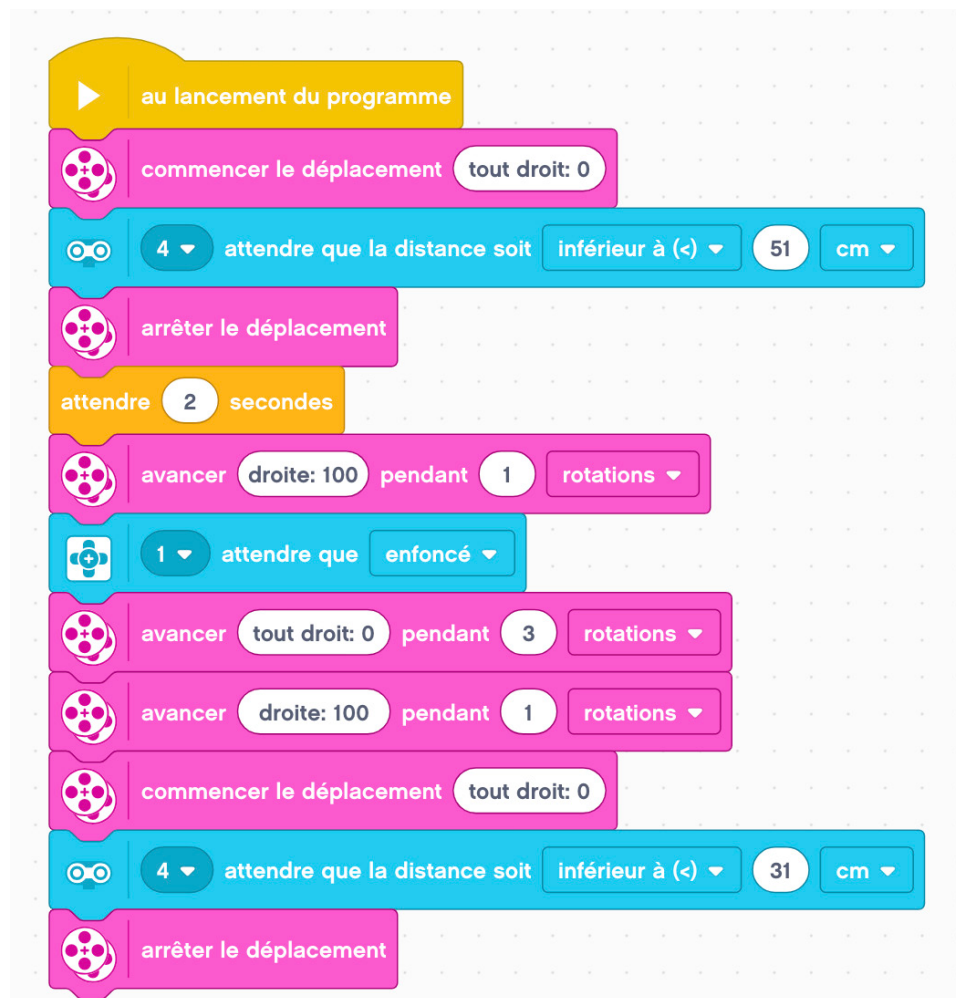
Défi 4

J'ai réussi mon défi

- Le robot avance.
- Il arrête à 50 cm d'un obstacle.
- Il attend 2 secondes.
- Il pivote de 180 degrés à droite.
- Il doit attendre que tu heurtes son capteur de contact.
- Il avance de 3 rotations.
- Il pivote de 180 degrés à droite.
- Il avance et arrête à 30 cm d'un obstacle.

Mes essais : ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

1 2 3 4 5 6 7 8





Défi 5



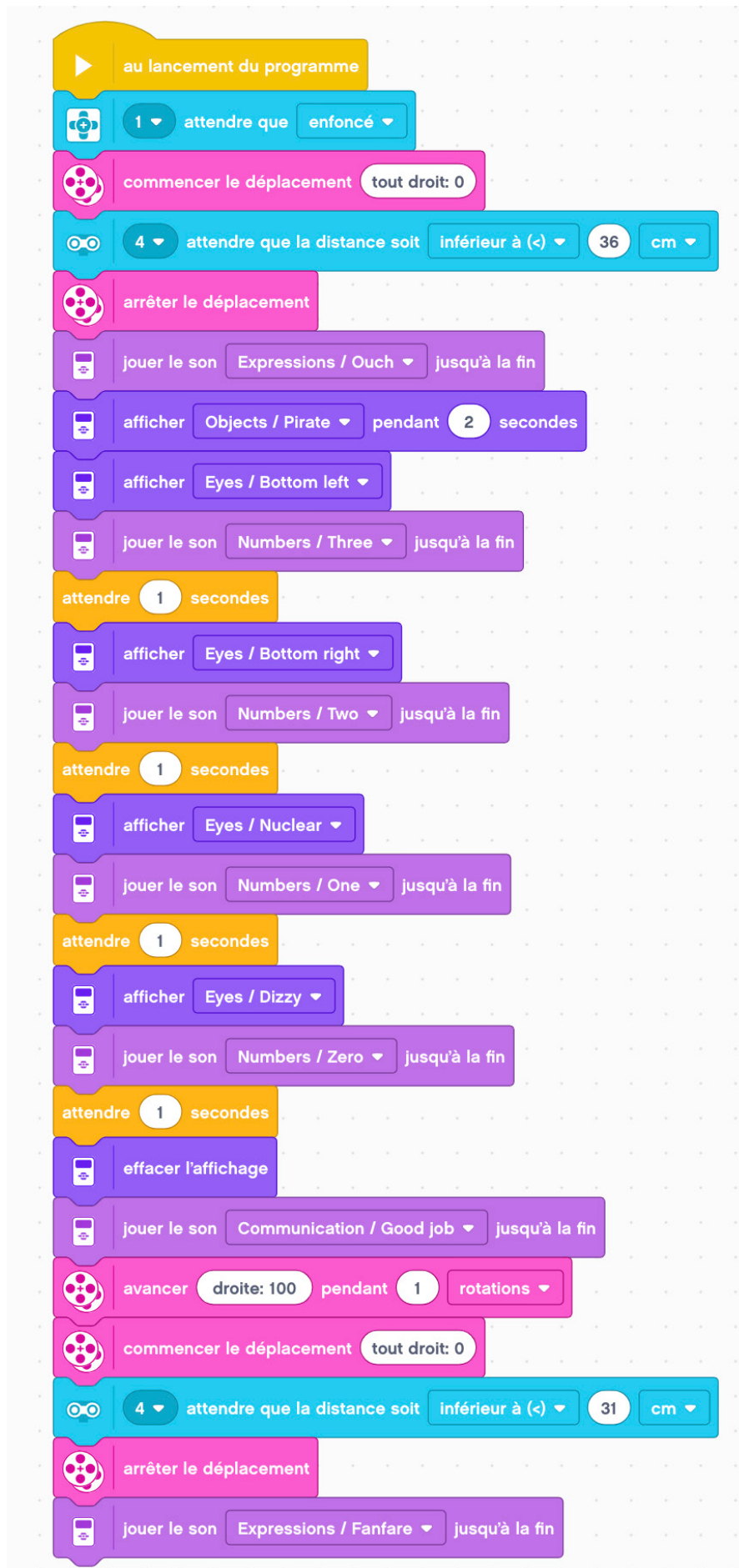
J'ai réussi mon défi

- Le robot avance dès que tu heurtes son capteur tactile.
- Il arrête à 35 cm d'un obstacle.
- Il fait jouer le son «Outch».
- Affiche l'illustration «Pirate» pendant 2 secondes.
- Affiche l'illustration «Bottom left» à l'écran, fait jouer le son Three et attend 1 seconde.
- Affiche l'illustration «Bottom right» à l'écran, fait jouer le son two et attend 1 seconde.
- Affiche l'illustration «Nuclear» à l'écran, fait jouer le son One et attend 1 seconde.
- Affiche l'illustration «Dizzy» à l'écran, fait jouer le son Zero et attend 1 seconde.
- Réinitialiser l'écran afin faire disparaître les chiffres.
- Il fait jouer le son «Good job».
- Le robot pivote de 180 degrés à droite.
- Il avance et arrête lorsqu'il détecte un obstacle à une distance de 30 cm.
- Il fait jouer le son «Fanfare».

Mes essais :

☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1	2	3	4	5	6	7	8

Défi 5 (suite)





Défi pour les as

- Le robot recule d'une rotation à chaque fois qu'on approche notre main à moins de 30 cm du détecteur de distance.

J'ai réussi mon défi

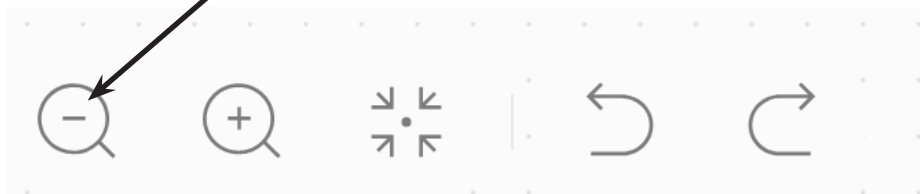
Mes essais :

☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1	2	3	4	5	6	7	8



Mise au point

Lorsque vous manquez de place sur l'écran de programmation, vous pouvez utiliser la loupe pour rapetisser l'affichage, cela permet de rajouter des blocs de programmation.



Petit rappel, pour pivoter de 90 degrés le chiffre à indiquer est de 50 et lorsqu'on veut faire pivoter le robot de 180 degrés, le chiffre est de 100.

