

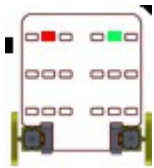


Comment adapter le fonctionnement du robot ?

Présentation du défi

Le défi consiste à faire avancer le long d'une piste guide, un robot, de façon autonome. Le défi sera gagné si le temps du parcours est le plus court. Ce défi se fait par groupe (groupes existant du « jeu vidéo ») . Le groupe qui a réalisé le meilleur temps à gagné.

Les éléments défi



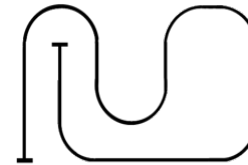
Lutin « robot »



Lutin «butée arrivée »

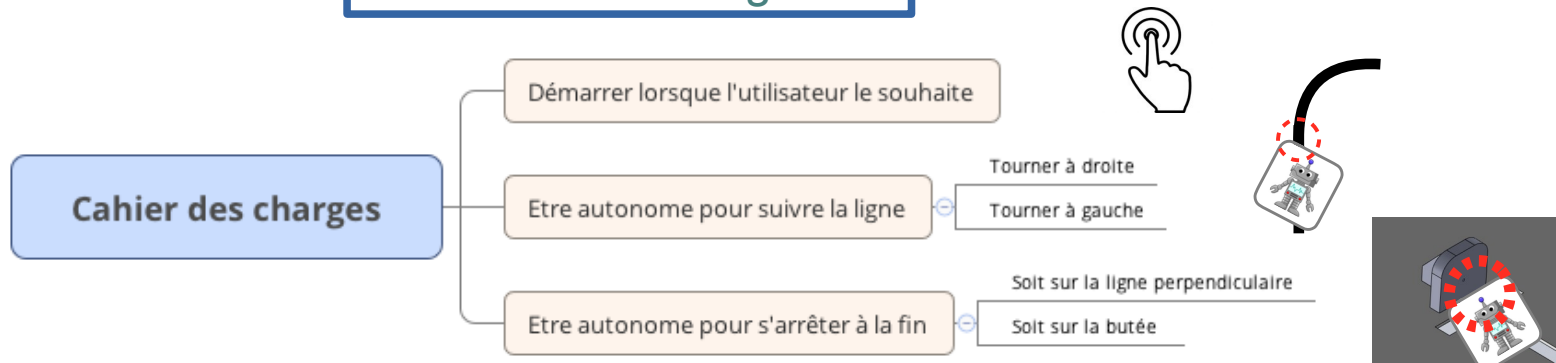


Lutin « départ »



Scène : « Parcours »

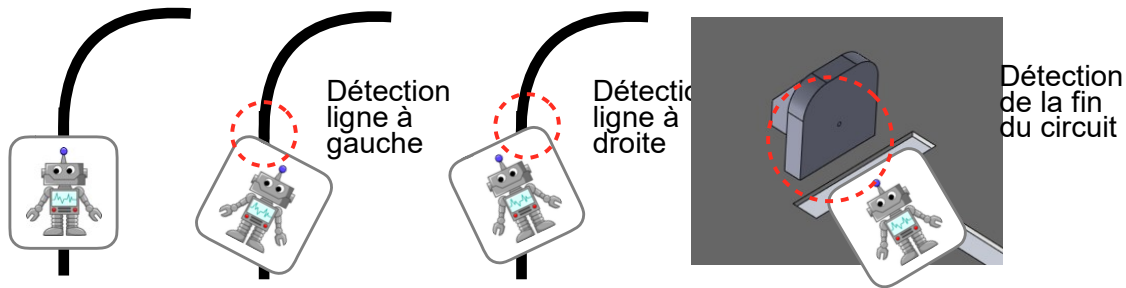
Le cahier des charges





Comment adapter le fonctionnement du robot ?

Les conditions du défi



On / Off	Ligne à gauche ?	Ligne à droite ?	Tourner à gauche à 10°	Avancer tout droit	Tourner à droite de 10°
0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	1	0
1	0	1	0	0	1
1	1	0	1	0	0
1	1	1	0	0	0

Conditions

Actions en fonction des conditions

Condition de départ



Condition d'arrivée

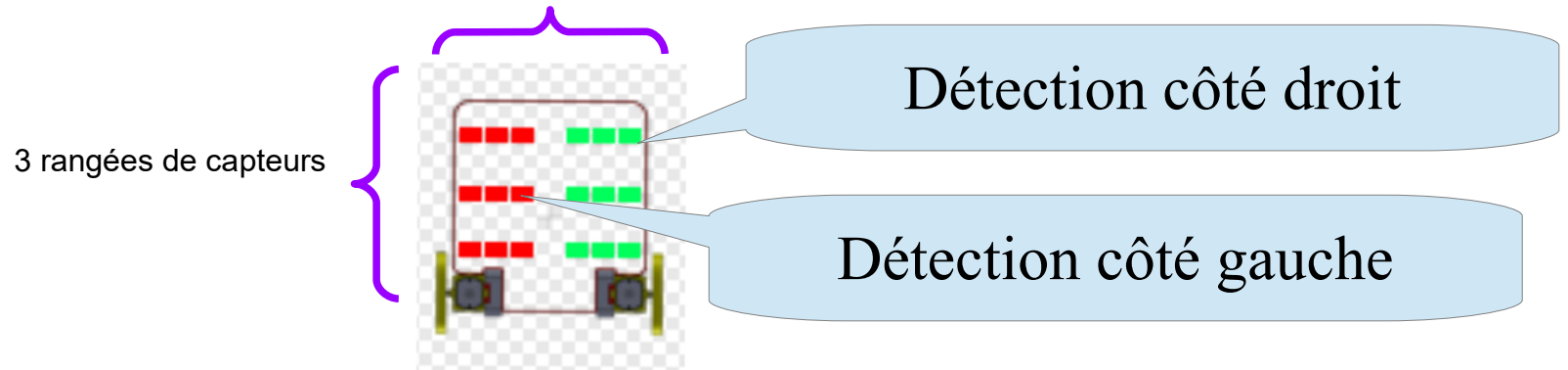
Butée « arrivée » touchée



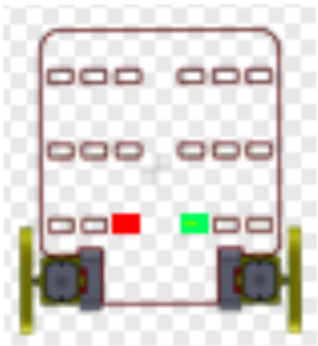
Comment adapter le fonctionnement du robot ?

Les différents costumes du lutin-Robot

1 rangée composé de 3 capteurs



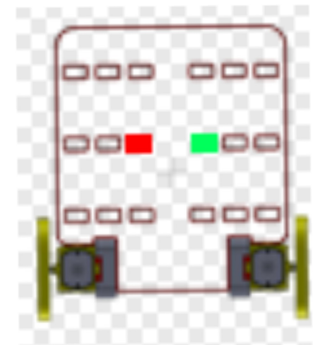
Exemple 1



Vous pouvez changer les capteurs, comme bon vous semble, pour permettre une meilleure fluidité de mouvement du robot lors des virages.

Le lutin « Robot » a 9 costumes à sa disposition.
A vous de choisir le meilleur !

Exemple 2





Comment adapter le fonctionnement du robot ?

Evènements	Actions
Bouton départ	Avancer
Détection ligne à droite ?	Tourner à droite de 10°
Détection ligne à gauche ?	Tourner à gauche de 10°
Détection fin du circuit ?	S'arrêter

