

DEFI ROBOT 2023

PISTE CHICANE

Défi : être le premier à s'arrêter entièrement dans la zone d'arrivée après avoir poussé le plot derrière la ligne. Le plot est positionné par l'adversaire n'importe où sur la base Ø 15cm

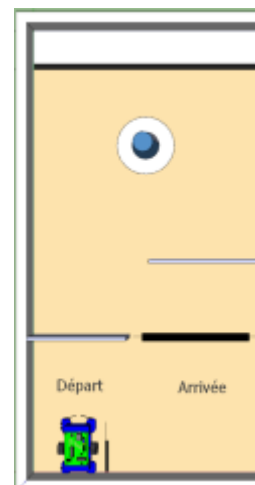
Le robot est placé au départ dans l'angle gauche à 19 cm maximum du bord gauche, en butée contre le mûr arrière.

1 joueur par équipe.

La ligne noire fait partie de la zone d'accueil du gobelet et de la zone d'arrivée

Chaque joueur peut relancer son robot depuis la base de départ autant de fois qu'il veut tant que le plot n'est pas poussé derrière la ligne (uniquement), ceci dans le temps imparti.

Temps maxi : 3 mn



Actions du robot :

- Situation 1 : Plot derrière la ligne et arrêt du robot entier dans la zone "Arrivée" : **15 points**
 - Situation 2 : Plot derrière la ligne et arrêt du robot en partie dans la zone "Arrivée" : **12 pts**
 - Situation 3 : Plot derrière la ligne uniquement : **9 points:**
 - Situation 4 : Retour du robot entier ou en partie dans la zone "Arrivée": **6 points**
 - Situation 5 : Chicane passée : **2 points**
- } le plot n'est pas poussé derrière la ligne

A situations identiques, le résultat est majoré de **2 points** pour le plus rapide (sauf situation 5)

Pénalités :

- 3 points de pénalité si le robot touche un coté de la piste ou un élément de la chicane
- Faux départ : Après **3** faux départs, le joueur est éliminé d'office.

RENCONTRE	Plot + Arrivée entier	Plot + Arrivée en partie	Plot seul	Pas de plot Arrivée entier ou en partie	Chicane passée	Chicane non franchie	Temps	Pénalités
	15 pts	12 pts	9 pts	6 pts	2 pts	0 pt		2pts/mur chicane - touché
Si égalité, équipe + rapide : +2								

DEFI ROBOT 2023

PISTE ZONE A POINTS

Défi : obtenir le maximum de points en poussant 2 gobelets l'un après l'autre sur des zones définies le jour de l'épreuve en un minimum de temps. Les gobelets doivent être sur 2 zones différentes.

La partie se joue en 3 manches

Situation de départ: le robot est placé n'importe où dans la zone de départ. Les robots ne doivent pas chevaucher la ligne noire de départ.

Après avoir poussé un 1^{er} gobelet, le robot doit revenir entièrement et de

lui-même dans la zone de départ pour pouvoir repousser le 2^{ème} gobelet. La mission est considérée terminée lorsqu'après avoir poussé le 2ème gobelet, le robot est entièrement à l'arrêt dans la zone de départ. Si 2 gobelets sont dans la même zone, une seule valeur est retenue.

Le 1^{er} robot à l'arrêt dans la zone de départ après avoir poussé les 2 gobelets sur les zones imposées, bénéficie de **30 points** supplémentaires. Les gobelets sont obligatoirement auparavant dans la zone à points



Temps maxi : 3 mn

Pénalité :

- le robot touche un gobelet en revenant dans la zone de départ : **-10 points**
- le joueur intervient sur le robot en dehors de la zone de départ : **- 40points**
- le robot touche le mur de la zone de départ (largeur de la piste) : **- 20 points**

Faux départ : Après 3 faux départs, le joueur est éliminé d'office. Le joueur restant bénéficiera des 30 points de rapidité en plus des points obtenus par la position des gobelets

RENCONTRE	Manche 1		Manche 2		Manche 3		Totaux
	points	+ rapide	points	+ rapide	points	+ rapide	

DEFI ROBOT 2023

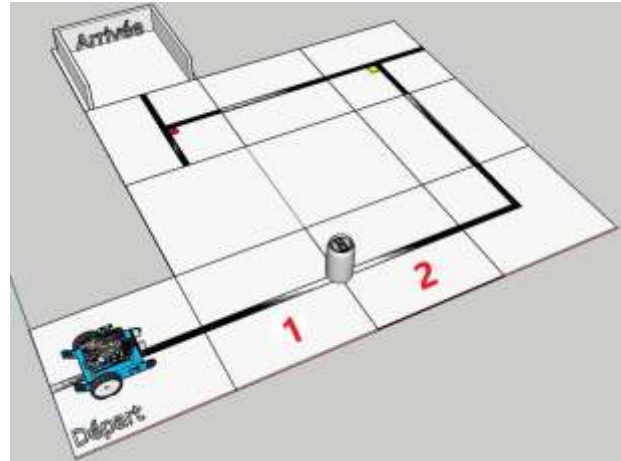
PISTE SUIVEUR DE LIGNE

Défi : suivre le plus rapidement possible un parcours matérialisé par une ligne noire. Un obstacle devra être évité : un gobelet

La partie se joue en 3 manches. Le meilleur score est retenu

Temps maxi : 3 mn

La mission est considérée terminée lorsque le robot est entièrement à l'arrêt dans la case "Arrivée"



- Toutes sorties de ligne sont sanctionnées par un retour à la case départ (sans pénalité)
- Le robot peut quitter la ligne noire uniquement sur les plaques 1 et 2 pour contourner le gobelet. Les autres cas sont considérés comme sortie de ligne et sanctionnés par un retour à la case départ
- Avant d'être dans la case "Arrivée" le joueur peut décider de re positionner le robot sur la case "Départ" uniquement. Le chronomètre n'est pas remis à zéro.

Mission complète : 60 points

Bonus de rapidité : 40 points

Les pénalités :

- Le robot n'évite pas le gobelet mais ne quitte pas la ligne : -40 points
- Le robot contourne et touche le gobelet : -20 points
- Le robot touche un des 3 murs du garage : -10 points
- Le robot n'est pas garé en totalité dans le garage : -10 points

DEFI ROBOT 2023

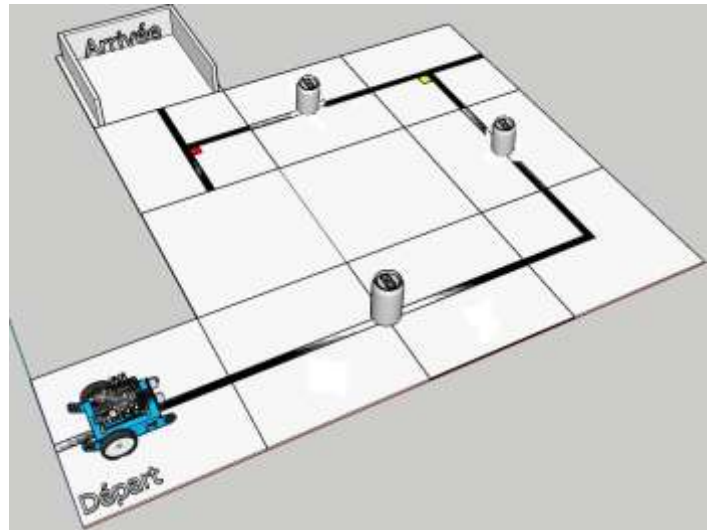
PISTE SUIVEUR DE LIGNE –Autre proposition

Défi : suivre le plus rapidement possible un parcours matérialisé par une ligne noire. Un gobelet posé par l'adversaire sur un des 3 emplacements devra être évité.

La partie se joue en 3 manches. L'adversaire peut changer le gobelet de place à chaque manche. Le meilleur score est retenu

Temps maxi : 3 mn

La mission est considérée terminée lorsque le robot est entièrement à l'arrêt dans la case "Arrivée"



- Toutes sorties de ligne sont sanctionnées par un retour à la case départ (sans pénalité)
- Le robot doit obligatoirement démarrer et finir le suivi du tracé de la ligne droite ou le gobelet est placé.
- Avant d'être dans la case "Arrivée" le joueur peut décider de re positionner le robot sur la case "Départ" uniquement. Le chronomètre n'est pas remis à zéro.

Mission complète : 60 points

Bonus de rapidité : 40 points

Les pénalités :

- Le robot n'évite pas le gobelet mais ne quitte pas la ligne : -40 points
- Le robot contourne et touche le gobelet : -20 points
- Le robot touche un des 3 murs du garage : -10 points
- Le robot n'est pas garé en totalité dans le garage : -10 points