



SUIVRE UNE LIGNE ET CAPTEUR RVB

Fiche travail

Nom.....Prénom..... Classe.....

Situation déclenchante : (durée : 15 minutes)

D'après-toi, que signifie « Logistique »

Le robot peut-il sortir de sa trajectoire ? Pourquoi ? Qu'est-ce qui l'en empêche ?

D'après-toi, comment l'HIKROBOT fait-il pour suivre une ligne ? Par quel type de capteur ?

D'après-toi, quelles sont les avantages d'une telle organisation ?

Découverte du capteur RVB (RGV) (30 minutes)

Compléter le programme

```
lorsque CyberPi démarre
  afficher le texte Appuyer sur le bouton A
  attendre jusqu'à bouton A ▼ pressé?
  pour toujours
    si capteur quad RGB 1 ▼ état de L1 et R1 en mode ligne ▼ est [ ] ? alors
      avancer ▼ à 50 tr/min
    si capteur quad RGB 1 ▼ état de L1 et R1 en mode ligne ▼ est [ ] ? alors
      tourner à droite ▼ à 20 tr/min
    si capteur quad RGB 1 ▼ état de L1 et R1 en mode ligne ▼ est [ ] ? alors
      tourner à gauche ▼ à 20 tr/min
```



SUIVRE UNE LIGNE ET CAPTEUR RGB

Fiche travail

Nom.....Prénom..... Classe.....

Utilisation des 4 capteurs RGB (durée : 30 minutes)

Réécris l'algorithme de déplacement

Dessine ici l'algorithme du programme	Colle t'on programme Mblock 5 ici



SUIVRE UNE LIGNE ET CAPTEUR RGB

Fiche travail

Nom.....Prénom..... Classe.....

Version avancée (durée : 45 minutes)

```

définir suivi de ligne
définir left_power à (-1 * 30 + 0.8 * capteur quad RGB 1 écart mesuré (-100~100))
définir right_power à (30 - 0.8 * capteur quad RGB 1 écart mesuré (-100~100))
le moteur encodeur EM1 tourne à right_power %, l'encodeur moteur EM2 tourne à left_power %

```

Travail :

De quel bloc de code avez-vous besoin pour ce programme ?

Faites une description du fonctionnement de votre programme

Tester votre programme

Travailler sur les améliorations pour qu'il réalise le parcours

Conclusion :
