



Défi rouge :

Résultat attendu :

Dans un futur proche, des voitures "intelligentes" rouleront sans pilote.... Le véhicule se déplace seul en suivant sa route.

Deux capteurs rouge et vert lui permettent de corriger sa trajectoire.

Un compteur affiche le nombre de tours effectués, au 5e tour il s'arrête.



Au clic sur drapeau vert : faire un script

- Faire glisser le véhicule dans la zone de départ (-120,90)
- Orienter le véhicule dans le sens du déplacement
- Mettre le compte-tours à zéro

Déplacements : faire un script à part

- Un clic sur le bouton go l'envoi du message appelé GO
- La réception du message Go provoque le déplacement du véhicule de quelques pas (1 à 5 p)
- Le véhicule dispose de deux capteurs (rouge et vert) qui permettent de déceler les zones extérieures à la route afin de corriger son déplacement.
- Trouver le meilleur compromis vitesse/angle de rotation afin qu'il avance le plus rapidement possible.

Comptage des tours :

- faire un script à part qui démarre dès le clic sur le drapeau vert
- faire un test sur le franchissement de la ligne d'arrivée (par exemple lorsque le capteur vert touche la ligne noire)
- si la ligne noire est franchie il faut ajouter 1 au nombre de tours (Ajouter une attente de 1 seconde dans le script du comptage (pour qu'un seul tour soit compté à chaque franchissement de ligne))

Ces consignes ci-dessus ne sont qu'indicatives car plusieurs solutions sont possibles

```

    quand le drapeau vert est cliqué
      Conditions initiales
      glisser en 1 secondes à x: -120 y: 90
      s'orienter à 90
      montrer la variable nombre de tours
      mettre nombre de tours à 0
  
```

```

    quand je reçois Go
      Comptage des tours
      répéter indéfiniment
        si couleur verte touche noire ? alors
          ajouter 1 à nombre de tours
          attendre 1 secondes ← indispensable pour compter 1 à chaque passage
  
```

```

    quand je reçois Go
      Déroulement
      répéter indéfiniment
        si nombre de tours < 5 alors
          avancer de 5 pas
          si couleur verte touche rose ? alors
            tourner de 20 degrés
          si couleur rouge touche bleu ? alors
            tourner de 20 degrés
        sinon
          stop tout
  
```