

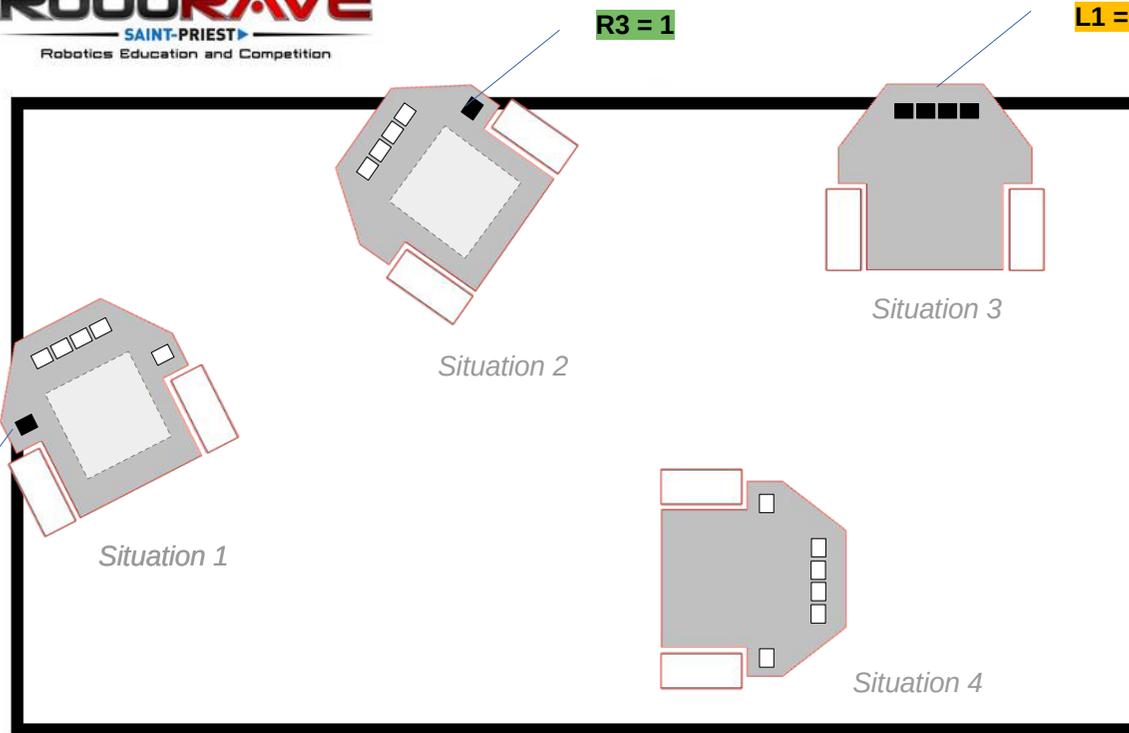


FICHE de TRAVAIL ELEVE Niv2

Nom :

Prénom :

**Se préparer pour le Défi 1 : Comprendre comment le robot se déplace avec uniquement 2 roues motrices**  
 1° Indiquez le sens de rotation des roues par un des symbole : Forward / Stop / Backward ?  
 2° Complétez les cadres détaillants chacune des 4 situations de cette fiche d'activité

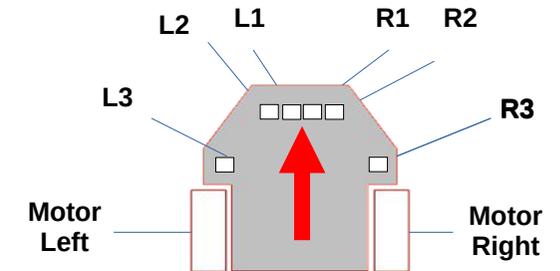


▲ FORWARD

■ STOP

▼ BACKWARD

Speed 0 > 255



**Situation 1 :**

**Si** le capteur de ligne n° ..... = 1 **ALORS**  
 Motor **Right** Direction ..... SPEED .....  
 Motor **Left** Direction ..... SPEED .....

**Situation 3 :**

**Si** le capteur de ligne n° ..... = 1 **ALORS**  
 Motor **Right** Direction ..... SPEED .....  
 Motor **Left** Direction ..... SPEED .....

**Situation 2 :**

**Si** le capteur de ligne n° ..... = 1 **ALORS**  
 Motor **Right** Direction ..... SPEED .....  
 Motor **Left** Direction ..... SPEED .....

**Situation 4 :**

**Si** le capteur de ligne n° ..... = 1 **ALORS**  
 Motor **Right** Direction ..... SPEED .....  
 Motor **Left** Direction ..... SPEED .....

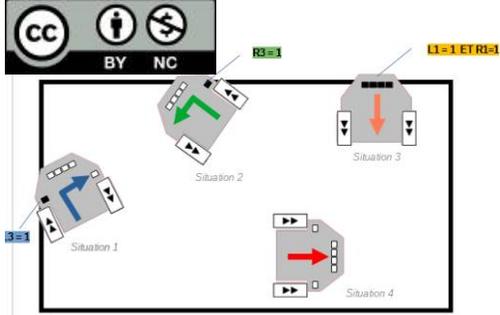


FICHE de TRAVAIL ELEVE Niv2

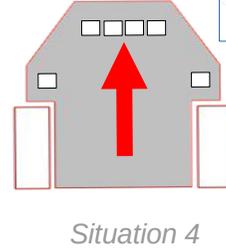
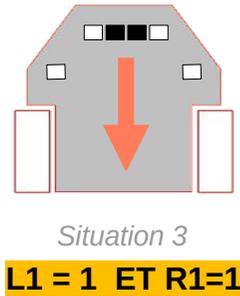
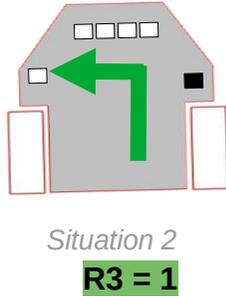
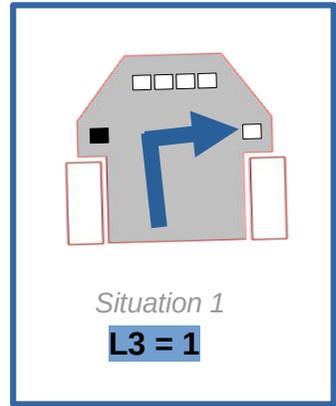
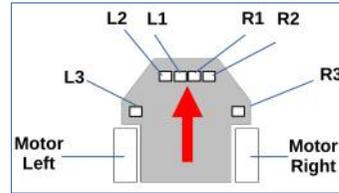
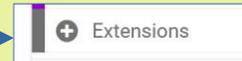
Nom :

Prénom :

Défi 1 : le robot doit se déplacer à l'intérieur du rectangle, sans sortir du rectangle



- 1° Démarrer Navigateur Chrome ou Edge (Pas FireFox)
- 2° Make Code for Micro:Bit
- 3° +Extensions
- 4° Ajouter l'extension « MaqueenPlus »



```

read line-tracking sensor L1
  if (L1 == 1)
    motor left direction rotate forward speed 100
  else if (L1 == 1 ET R1 == 1)
    motor right direction backward speed 100
  else
    // other logic
  
```

Rechercher...

- Base
- Entrée
- Musique
- LED
- Maqueen Plus
- IR
- Radio
- Boucles
- Logique
- Variables
- Maths
- Extensions
- Avancé

si vrai alors

si vrai alors

sinon

Comparaison

0 = 0

0 < 0

"" = ""

Booléen

et

Blocs à utiliser

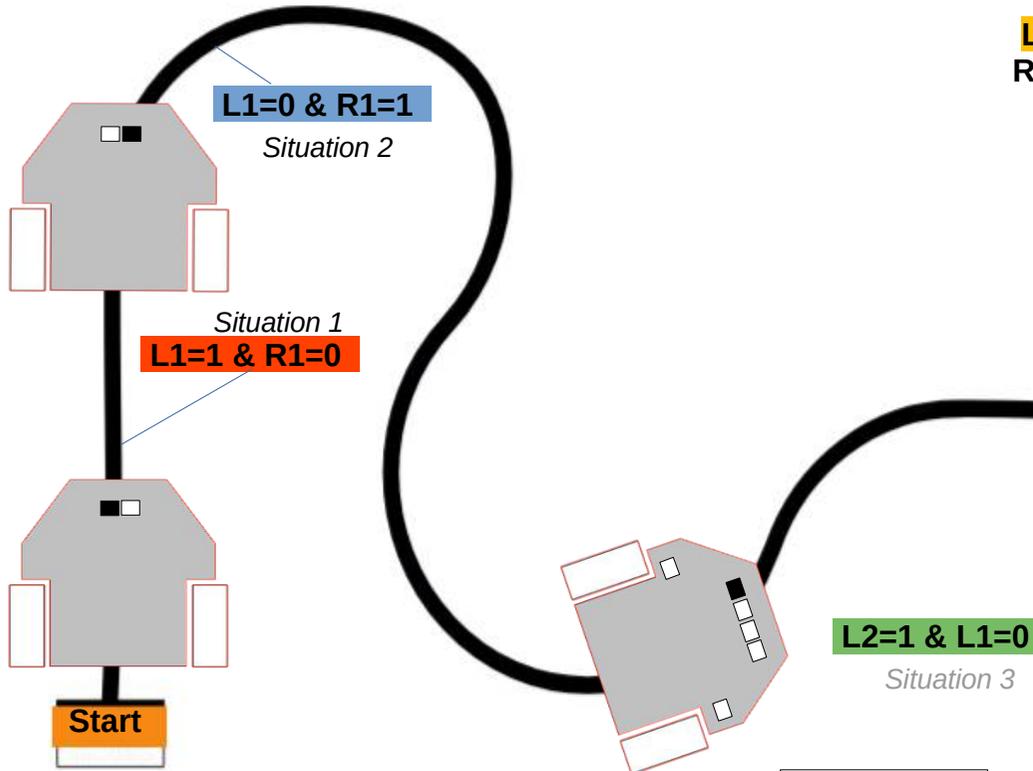


FICHE de TRAVAIL ELEVE Niv2

Nom :

Prénom :

Défi 2 : le robot doit suivre la ligne, en fin de parcours, il doit faire demi-tour et repartir au Début

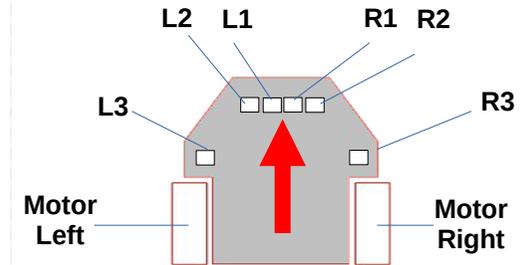


▲ FORWARD

■ STOP

▼ BACKWARD

Speed 0 > 255



Situation 1 :

```

SI le capteur de ligne ..... = 1 & ..... = 0 ALORS
Motor Right Direction ..... SPEED .....
Motor Left Direction ..... SPEED .....

```

Situation 2 :

```

SI le capteur de ligne ..... = 0 & ..... = 1 ALORS
Motor Right Direction ..... SPEED .....
Motor Left Direction ..... SPEED .....

```

```

SI le capteur de ligne ..... = 1 & ..... = 0 ALORS
Motor Right Direction ..... SPEED .....
Motor Left Direction ..... SPEED .....

```

Situation 4 :

```

SI le capteur de ligne ..... = 1 & ..... = 1 ALORS
Motor Right Direction ..... SPEED .....
Motor Left Direction ..... SPEED .....

```





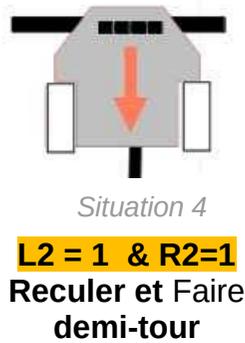
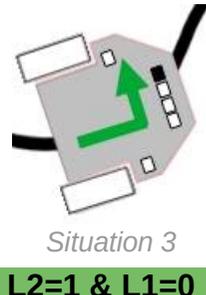
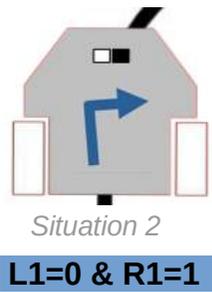
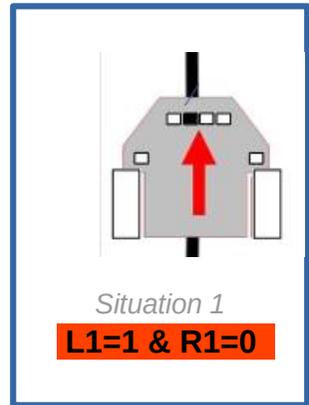
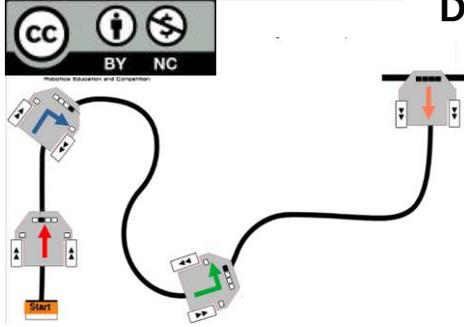
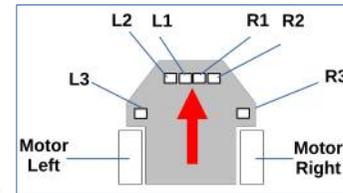
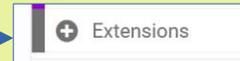
FICHE de TRAVAIL ELEVE Niv2

Nom :

Prénom :

Défi 2 : le robot doit suivre la ligne, en fin de parcours, il doit faire demi-tour et repartir au Début

- 1° Démarrer Navigateur Chrome ou Edge (Pas FireFox)
- 2° Make Code for Micro:Bit
- 3° +Extensions
- 4° Ajouter l'extension « MaqueenPlus »



```

read line-tracking sensor L1
  if (L1 == 1)
    motor left direction rotate forward speed 100
  else if (L1 == 0)
    motor right direction backward speed 100
  else if (L2 == 1 & R2 == 1)
    Reculer et Faire demi-tour
  
```

Rechercher...

- Base
- Entrée
- Musique
- LED
- Maqueen Plus
- IR
- Radio
- Boucles
- Logique
- Variables
- Maths
- Extensions
- Avancé

si vrai alors

si vrai alors

sinon

Comparaison

0 = 0

0 < 0

"" = ""

Booléen

et

Blocs à utiliser