

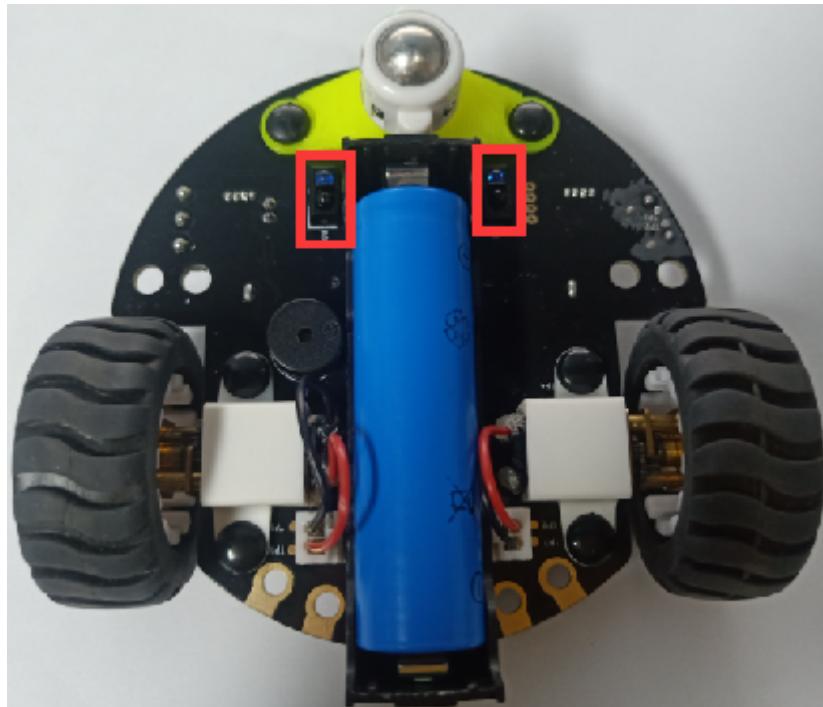
# Tiny - Suivi ligne

Remarque: afin d'éviter les interférences de la lumière du soleil sur le capteur infrarouge, nous devons effectuer cette expérience à l'intérieur.

## 1. préparation

1-1.La position du module de capteur de suivi dans le robot

Les 2 modules de suivi de ligne

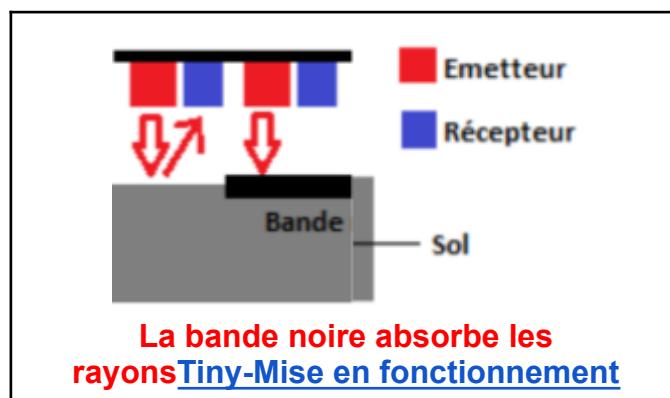


1-2 Découvrir le principe du module de suivi de ligne (tracking)

Le principe de base du capteur de suivi est d'utiliser la nature réfléchissante de l'objet.

Notre expérience consiste à suivre la ligne noire. Lorsque la lumière infrarouge est émise vers la ligne noire, elle sera absorbée par la ligne noire. Lorsque la lumière infrarouge est émise vers l'autre ligne de couleur, elle sera réfléchie vers le tube récepteur infrarouge.

Le module infrarouge suiveur de ligne est constitué d'une del infrarouge et d'un phototransistor (**capteur**). La del (Diode Électroluminescente) émet un rayon lumineux, le phototransistor **déetecte** les rayons (photons)



Programmation en ligne voir document [Tiny-Mise en fonctionnement](#)

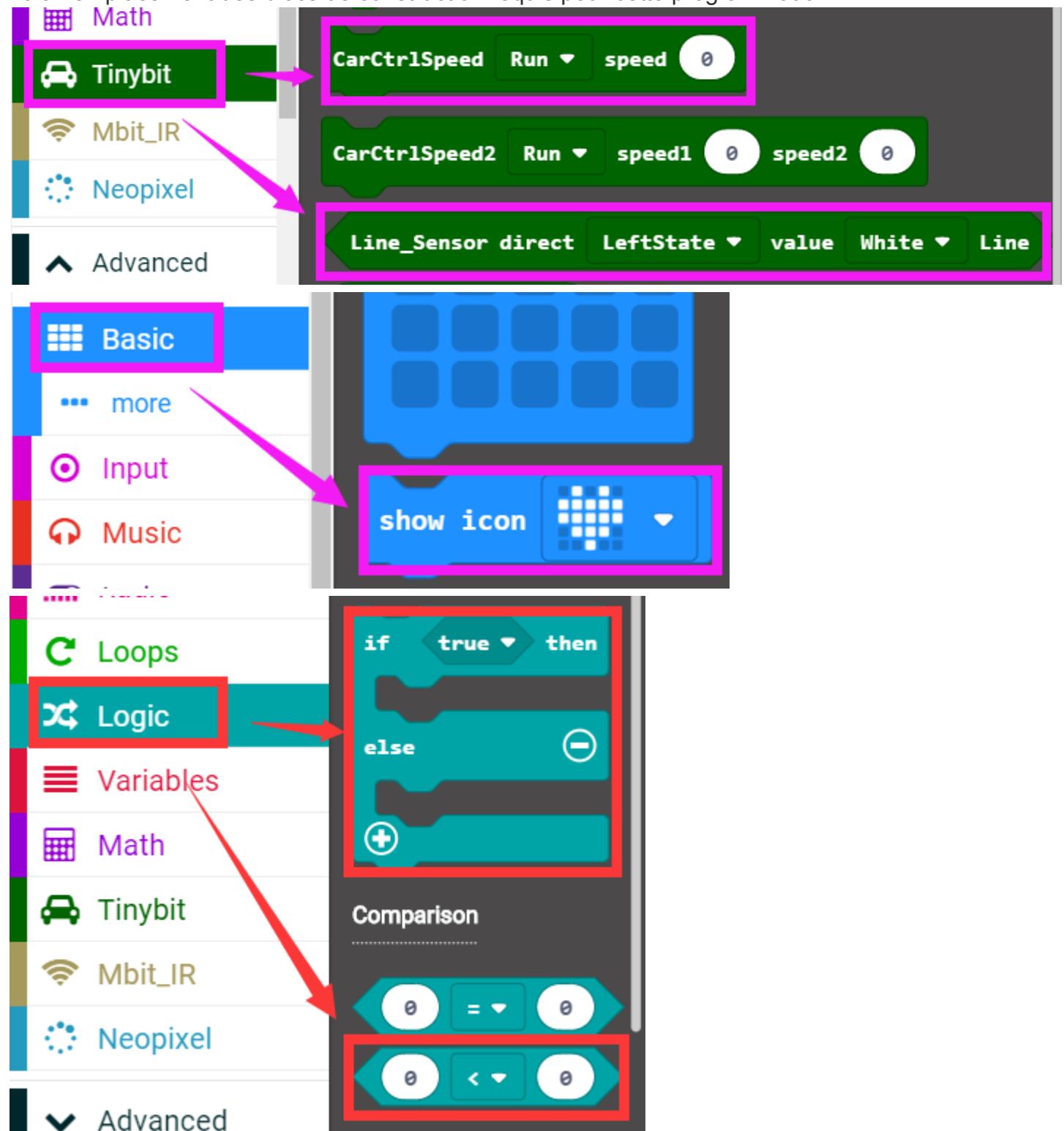
## 2. objectif d'apprentissage

2-1. Apprenez à utiliser graphiquement les blocs de construction du capteur linéaire et à contrôler graphiquement les blocs de construction du moteur.

2-2. La fonction est réalisée par programmation: la voiture robot avance sur une piste noire.

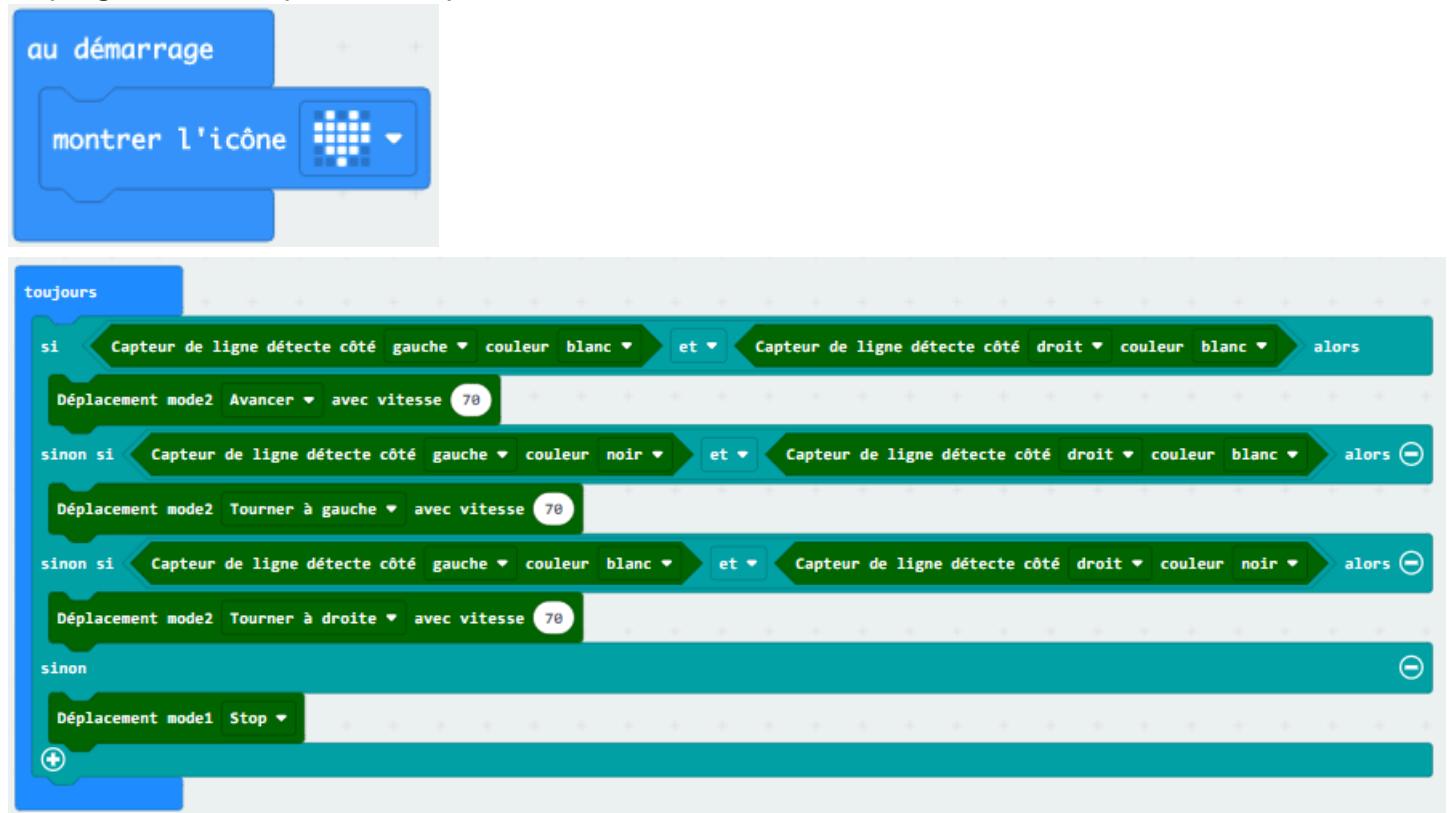
## 3. Rechercher un bloc

Voici l'emplacement des blocs de construction requis pour cette programmation.



#### 4. Faire le programme

Le programme récapitulatif est présenté ci-dessous:



#### 5. Phénomènes expérimentaux

Une fois le programme téléchargé, ouvrez la puissance de la voiture robot, elle avancera le long de la piste noire et un cœur s'affiche sur la matrice de points micro:bit.



[Suivi de ligne.hex](#) [Télécharger](#)

[Suivi de ligne](#) [Correction](#)