

## ★★ Défis 11 ★★

### Matériel :

- Boîtier Arduino
- Maquette portail automatisé



### Branchements

**A vous de choisir avec cohérence les branchements. Ne choisissez que les capteurs/détecteurs et actionneurs utiles.**



**Module récepteur**

**Ce qu'il faut faire, Programmer l'algorithme suivant :**

- x Quand le portail se ferme et qu'une voiture est détecté par la barrière infrarouge, le portail s'arrête pendant 1 seconde puis il s'ouvre.

**Enregistrer** le programme sous le nom "Défis-11".

Compétences mises en œuvre :

- P3-** Brancher correctement sur une carte programmable, des capteurs et des actionneurs,
- P5-** Écrire un programme incluant des conditions (ET, OU, Si, Sinon, Faire... Tant que, Alors)

### **Restitution**

**Imprimer le programme** obtenu et le coller sur la feuille avec les restitutions

**Défis10-Q1 :** Pourquoi, en cas de fermeture, le portail doit s'ouvrir si un véhicule le franchit ?