

Fiche d'activité :	Ce que je dois faire ...	4^{ème}
CI-3 :	Créer un système programmé : La boîte à histoire	
Compétences :	- Brancher sur une carte programmable, des capteurs et des actionneurs. - Réaliser un programme simple de type action réaction	

Étape 2 : Identifier chaque tag RFID

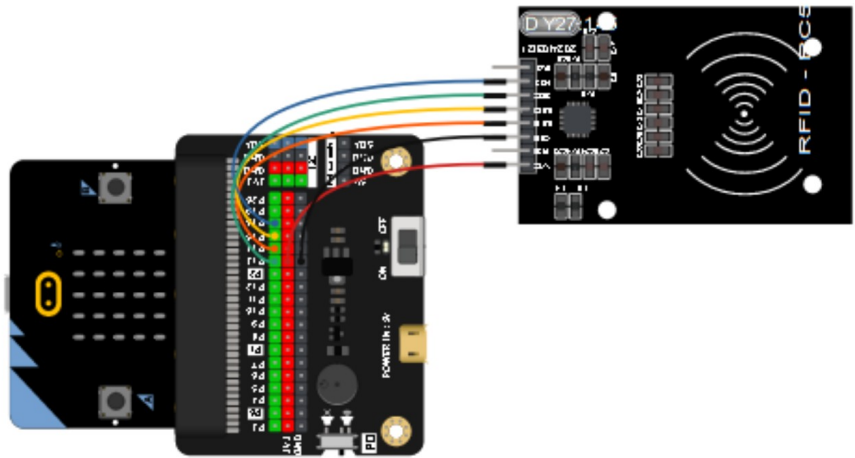
Q1-À l'aide d'un marqueur, numéroté les tags RFID, **mais attention**, tous les numéros dans la classe doivent être différents.



Mes numéros de tag :

Q2- Câbler le lecteur RFID sur le shield Gravity de la carte micro :bit.

Lecteur RFID	Shield
SDA (NSS)	P16
SCK	P13
MOSI	P15
MISO	P14
IRQ	NC
GND	GND
RST	NC
3.3 V	3.3V



Q3- Montrer vos branchements au professeur.

Q4- Ouvrir le navigateur **Edge** et se connecter à MakeCode ; (ne fonctionne pas avec Mozilla Firefox)

Q5- Ajouter l'extension rfid-mfrc522

Q6- Réaliser le programme par bloc suivant :

Au démarrage

→ Initialiser le module RFID

→ Écrire 4 fois « initialisation » sur le port série

→ Définir la variable « Tag RFID » = 0

```

    au démarrage
      Initialize MFRC522 Module
      définir Tag RFID à 0
      répéter 4 fois
        faire série écrire ligne "initialisation"

    toujours
      si Read ID ≠ 0 et Read ID = ID alors
        modifier Tag RFID de 1
        série écrire nombres tableau de Tag RFID Read ID
        définir ID à Read ID
        montrer l'icône
        pause (ms) 500
        effacer l'écran
  
```

-
-
-

- Répéter indéfiniment
- Afficher un symbole sur les LED de la carte
- Si le lecteur RFID lit une donnée ET qu'elle est différente de la précédente.
- Après une pause d'une 1/2s initialiser l'affichage
- Alors ajouter 1 à la variable « Tag RFID »
- Définir la variable « ID » = à la donnée lue par le lecteur RFID
- Écrire sous forme de tableau le numéro du Tag RFID et son ID précédente.

Q7- Ajouter des flèches pour associer les blocs du programme à l'action qu'ils réalisent.