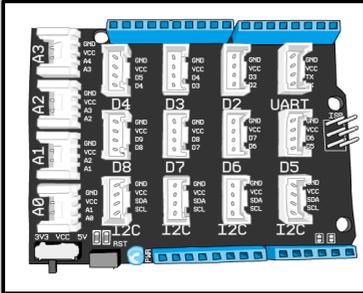


## ★ Défi 1 ★

### Matériel :

- Carte Uno + shield + câble USB
- Diode + câble Grove
- Interrupteur + câble Grove



### Branchements

- Diode verte sur D2
- Bouton poussoir (BP) sur D3
- Diode rouge sur D4
- Bouton poussoir (BP) sur D5

**Attention :** Le fil noir est toujours branché sur la broche **GND**.

### Ce qu'il faut faire. Programmer l'algorithme suivant :

- x Quand une impulsion est réalisée par le bouton-poussoir D3 (on) la diode verte démarre un cycle ou elle clignote 50 fois de suite.
- x Quand une impulsion est réalisée par le bouton-poussoir D5 (on) la diode rouge démarre un cycle ou elle clignote 50 fois de suite.
- x Éteindre les diodes quand les interrupteurs sont au niveau bas (off).

**Enregistrer** le programme sous le nom "Défi-1" dans votre espace perso.

### Compétences mises en œuvre :

- P1- Brancher correctement sur une carte programmable, des capteurs et des actionneurs.
- P2- Écrire, exécuter et tester un programme simple de type action-réaction.

### **Restitution**

Sur feuille, **recopier** et **répondre** aux questions suivantes :

**Défi 1 - Q1 :** Comment réaliser une action plusieurs fois ?

**Défi 1 - Q2 :** Expliquer ce qu'il se passe lorsque l'on téléverse un programme.