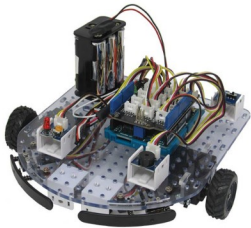


## ★★ Défi 3 ★★

### Matériel :

- Carte Uno + shield
- Robot + support
- Bouton poussoir



### Branchements

- Servomoteur droit D8 en **JAUNE**
- Servomoteur gauche D9 en **BLANC**
- Bouton Poussoir "BP" sur D3
- Interrupteur sur D3
- Diode sur D2

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

### Ce qu'il faut faire :

Ouvrir le programme "Les mouvements élémentaires"

- x Le tester, et analyser ce qu'il fait.
- x Créer le sous-programme "Reculer" et tester son fonctionnement
- x Créer le sous-programme "Arrêter" et tester son fonctionnement
- x Programmer votre robot pour qu'il enchaîne les 5 mouvements de basse par tranche de trois secondes

**Enregistrer** le programme sous le nom "Défi-3" dans votre espace perso.

Compétences mises en œuvre :

**P1-** Brancher correctement sur une carte programmable, des capteurs et des actionneurs.

**P5-** Écrire et exécuter un programme faisant appel à des sous-programmes.

### **Restitution**

Sur feuille, **recopier** et **répondre** à la question suivante :

**Défi 3 - Q1 :** Expliquer ce que sont les sous-programmes et à quoi ils servent.

**Défi 3 - Q2 :** Pourquoi peut-on dire que les blocs actionneurs marchent par paire ?