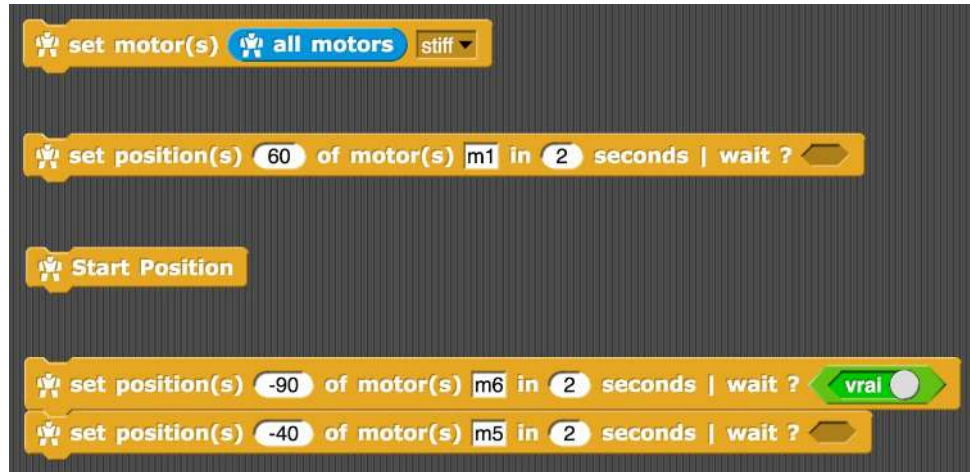


## Comment faire bouger le robot Ergo Jr grâce à Snap! ?

1. Cliquez sur les blocs qui sont proposés sur la zone de script (*zone du centre*) et essayez de faire bouger le robot.



2. Suivez les instructions ci-dessous pour comprendre l'utilité du bloc



a. Changez la valeur du bloc en cliquant sur le bloc pour valider le changement. **Pour chaque valeur** (*stiff* et *compliant*), manipulez le robot **avec vos mains** pour voir la différence. **Entourez ensuite les bonnes réponses dans les phrases en dessous.**

En mode <b>Stiff</b>	<i>on peut</i>	<i>on ne peut pas</i>	manipuler le robot avec les mains
En mode <b>compliant</b>	<i>on peut</i>	<i>on ne peut pas</i>	manipuler le robot avec les mains

b. Pour chaque valeur (*stiff* et *compliant*), essayez de faire bouger le robot en cliquant sur les autres blocs Snap! que vous avez à l'écran. **Entourez ensuite les bonnes réponses dans les phrases en dessous.**

En mode <b>Stiff</b>	<i>on peut</i>	<i>on ne peut pas</i>	faire bouger le robot avec les blocs Snap!
En mode <b>compliant</b>	<i>on peut</i>	<i>on ne peut pas</i>	faire bouger le robot avec les blocs Snap!

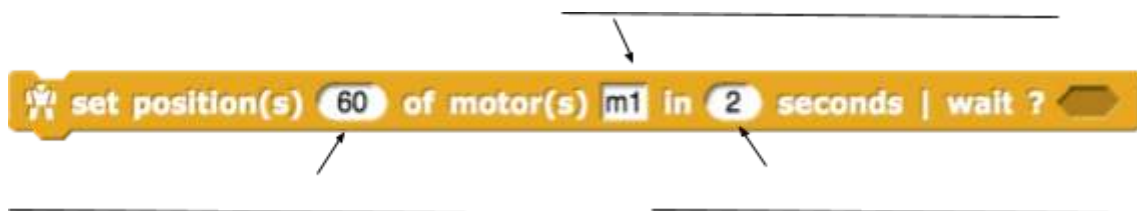
### 3. On va, maintenant, essayer de comprendre le fonctionnement du bloc :



⇒ Avant d'activer chaque modification, cliquez sur le bloc **Start Position** pour mettre le robot dans la position de départ.

a. Modifiez les valeurs du bloc (pensez à cliquer sur le bloc pour activer l'instruction) pour comprendre la signification des valeurs puis complétez le schéma ci-dessous :

- Modifiez la valeur 60 de en choisissant **une valeur entre -90 et 90**
- Modifiez la valeur m1 de : exemple **m5**
- Modifiez la valeur 2 de en choisissant **une valeur entre 0 et 4** (chiffre décimal accepté, exemple : 0.5).



b. Quel est le nom de chaque moteur ? \_\_\_\_\_



c. Pour cet ensemble de bloc :

Que se passe-t-il lorsqu'on modifie le bloc en (cliquez sur le rond gris pour changer la valeur du bloc) ?

---

---

---

**Vous pouvez copier/coller les blocs et scripts :**

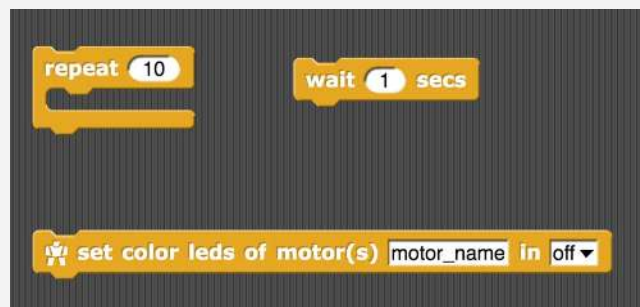
⇒ *Clic droit* sur le bloc ⇒ *duplicate*



**Pour aller plus loin...**



Expérimentez les blocs du **sprite aller plus loin** ( ) et créer un programme pour faire clignoter les leds du robots de la couleur de votre choix en vous aidant de ces trois nouveaux blocs :



Encore fini ?

**Faites en sorte d'allumer les LEDs de chaque moteur les unes après les autres, de façon très rapide et de couleurs différentes.**



**Défi robotique : Poppy Ergo Jr joue au chamboule-tout**

**Matériel :**

- Poppy Ergo Jr avec l'abat jour
- une balle légère
- des verres (carton ou plastique) pour faire un chamboule-tout

**Objectif :**

Contrôler la position et la vitesse des moteurs du robot pour lancer la balle et faire tomber le chamboule-tout.

