

## Corrections de l'atelier découverte

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

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

Les élèves comprennent qu'ils doivent cliquer sur les blocs pour les activer.

2. Maintenant, pouvez-vous décrire l'utilité de chaque bloc ?

- a. A quoi sert le bloc  ?

Ce bloc permet d'activer et de désactiver les moteurs.

**Mode Stiff** : on ne peut plus manipuler le robot manuellement. Ce mode permet de contrôler / programmer le robot en Snap! (avec l'ordinateur)

**Mode compliant** : il n'est plus possible de faire bouger/contrôler le robot en Snap! (avec l'ordinateur). On peut manipuler le robot avec les mains.

- b. A quoi sert le bloc  ? Que signifie chaque valeur présente dans ce bloc ?

Ce bloc sert à changer la position des moteurs du robot (et donc à "faire bouger le robot")

**Set position(s) \_\_** : permet de changer la position en degré

**Motors \_\_** : permet de choisir le moteur

**In \_\_ seconds** : indique la durée (en secondes) que le robot va mettre pour atteindre cette position (nombres décimaux acceptés, exemple : 0.5). Cela permet de modifier la vitesse : 0.5 va plus vite que 2.

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

La partie "wait" permet d'attendre ou non que le moteur ait atteint la position voulue avant d'exécuter la commande suivante.

**True** : permet d'attendre que le mouvement se termine pour effectuer le suivant (les mouvements se font l'un après l'autre)

**False** : n'attend pas que le mouvement se termine. On a l'impression que les mouvements se font en même temps.

Wait? = True : oui j'attends

Wait? = False : non je n'attends pas

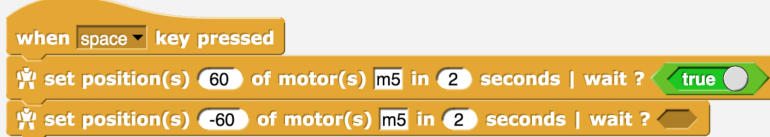
- d. A votre avis, quel est le nom de chaque moteur ? Du bas vers le haut : m1, m2, m3, m4, m5, m6

## Pour aller plus loin...


- A quoi sert le bloc  ?

Permet d'exécuter le(s) bloc(s) indiqués quand la touche choisie est pressée

Exemple :



- Comment connaître la position des moteurs ?

Avec le bloc  qui renvoie à la liste de la position de chaque moteur

- Créez un programme pour faire clignoter les leds du robots avec ces trois nouveaux blocs :



Exemples de programmes possibles :

