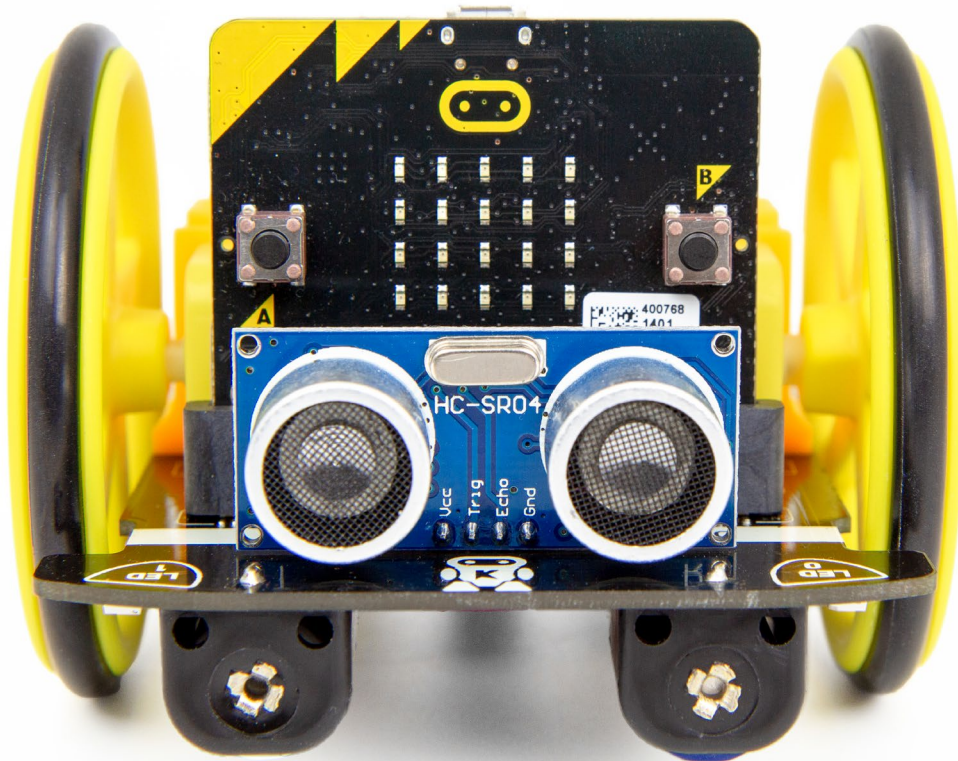


---

# :MOVE MOTOR TUTORIEL DE REGLAGE DES MOTEURS

KITRONIK RESOURCES



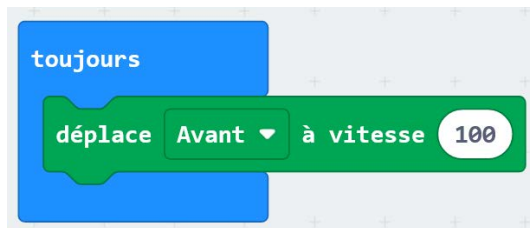
## INTRODUCTION

---

Les moteurs sont formidables, mais même lorsqu'ils sont censés être identiques, ils ne tournent pas toujours à la même vitesse. Dans ce didacticiel, nous allons apprendre à régler les sorties de moteur individuellement sur :MOVE Motor pour qu'il continue à rouler en ligne droite.

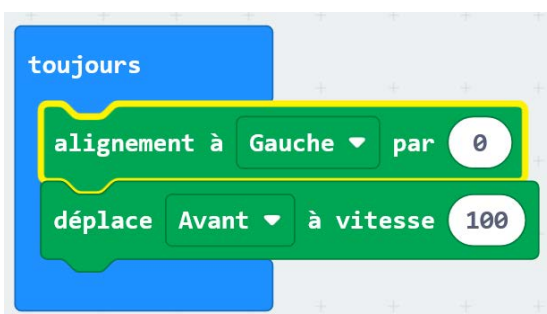
## THE TUTORIAL

**Etape 1:** Avant de commencer à faire des réglages, nous devons vérifier dans quel sens :MOVE Motor a tendance à tourner lorsqu'il est censé rouler en ligne droite. Dans la boucle "toujours", ajoutez un bloc "déplace Avant à vitesse 100".

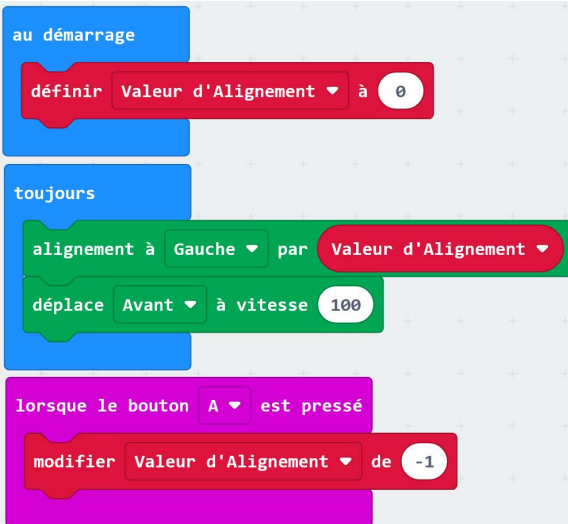


**Etape 2:** Si vous avez un micro:bit connecté, cliquez sur "Télécharger" pour transférer votre code. Assurez-vous qu'il y a une bonne zone dégagée pour que :MOVE Motor démarre, puis allumez-le. Regardez attentivement et voyez s'il a tendance à aller vers la gauche ou vers la droite. (Il peut aller parfaitement droit, auquel cas il n'a pas besoin d'être ajusté. Cependant, les moteurs sont également affectés par la tension de la batterie, il se peut donc qu'il ne reste pas droit pour toujours !)

**Etape 3:** Pour ajuster réellement les moteurs, vous devrez insérer le bloc "alignement à Gauche par 0". Mettez-le dans la boucle "toujours", au-dessus du bloc "déplace". Si :MOVE Motor a tourné plus à gauche dans votre test, réglez la liste déroulante sur "Droite", sinon laissez-la sur "Gauche".



**Etape 4:** Plutôt que d'avoir à reprogrammer le micro:bit chaque fois que la valeur de l'alignement doit changer, nous allons utiliser les boutons A et B. Créez une variable appelée "Valeur d'Alignement" et dans le bloc "au démarrage", "définir Valeur d'Alignement à 0". Ajoutez un bloc "lorsque le bouton A est pressé", puis placez un bloc "modifier Valeur d'Alignement de -1" à l'intérieur. Enfin, mettez "Valeur d'Alignement" dans le bloc "alignement à Gauche par".



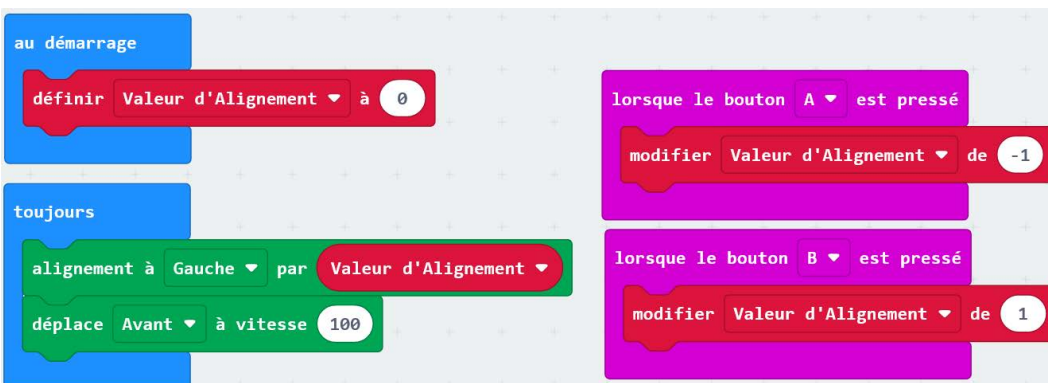
```
au démarrage
  définir Valeur d'Alignement à 0

toujours
  alignement à Gauche par Valeur d'Alignement
  déplace Avant à vitesse 100

lorsque le bouton A est pressé
  modifier Valeur d'Alignement de -1
```

**Etape 5:** Ajoutez un bloc "lorsque le bouton B est pressé" et à l'intérieur "modifier Valeur d'Alignement de 1" . Si vous avez un micro:bit connecté, cliquez sur "Télécharger" pour transférer votre code.

Lorsque le moteur redémarre, essayez différentes valeurs en appuyant sur le bouton A ou le bouton B. (Remarque : la valeur d'alignement peut être compris entre 0 et 10).



```
au démarrage
  définir Valeur d'Alignement à 0

toujours
  alignement à Gauche par Valeur d'Alignement
  déplace Avant à vitesse 100

lorsque le bouton A est pressé
  modifier Valeur d'Alignement de -1

lorsque le bouton B est pressé
  modifier Valeur d'Alignement de 1
```

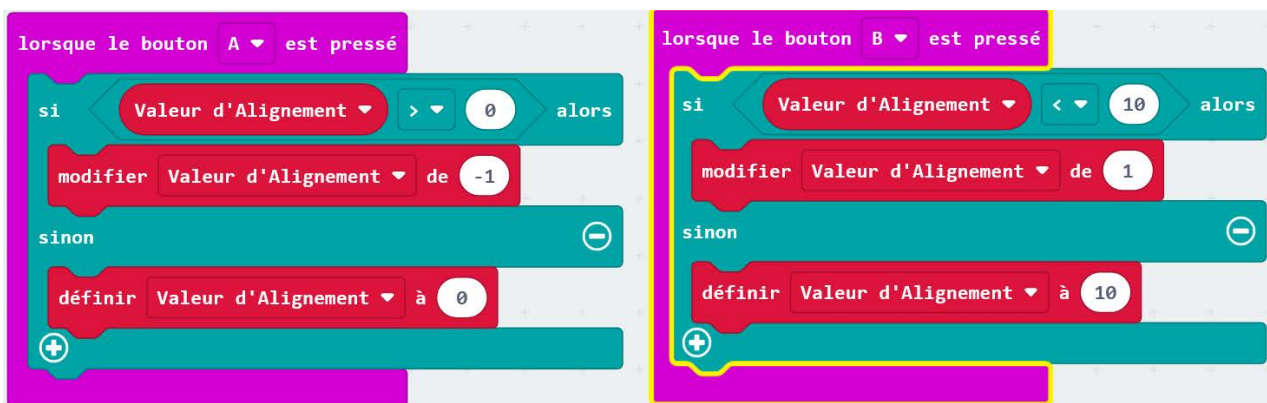
**Etape 6:** Nous allons juste apporter quelques modifications supplémentaires au code pour le rendre plus utile. Pour commencer, il serait utile de savoir quelle est la "Valeur d'Alignement" actuelle.

Ajoutez un bloc « lorsque le bouton A+B est pressé », puis à l'intérieur, « montrer nombre Valeur d'Alignement ».



**Etape 7:** Enfin, nous voulons nous assurer que nous n'essayons pas de définir "Valeur d'Alignement" en dehors de la plage 0-10.

Dans le bloc "lorsque le bouton A est pressé", ajoutez une instruction "Si - Sinon", en plaçant le "modifier Valeur d'Alignement de -1" dans la section "si". La condition de test doit être "Si Valeur d'Alignement > 0". Dans la section "sinon", "définir Valeur d'Alignement à 0". Faites de même pour le bloc "lorsque le bouton A est pressé", mais la condition de test doit être "Si Valeur d'Alignement < 10", et "définir Valeur d'Alignement à 10" dans la section « sinon ».



**Etape 8:** PROGRAMMATION TERMINÉE ! Si vous avez une micro:bit connectée, cliquez sur "Télécharger" pour transférer votre code. Vous pouvez maintenant régler l'alignement du moteur comme avant, mais maintenant vous ne pouvez pas le régler en dehors des limites et vous pouvez voir sa valeur en appuyant sur les "boutons A+B".