

Arduino mBlock, ressource numéro 8, le servomoteur

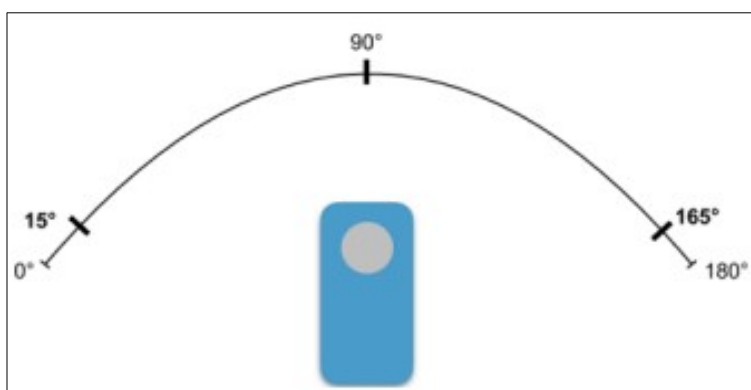


Le servomoteur

Matériel nécessaire

Matériel	Matériel
Carte UNO + cordon USB 	Cordon Grove 
Le servomoteur Grove 	

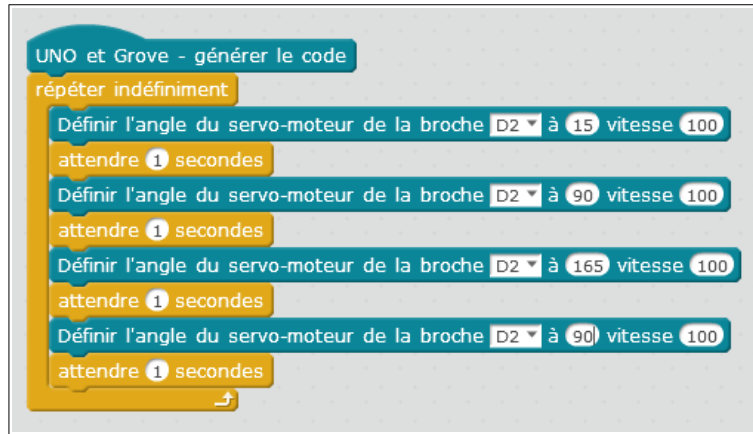
Amplitude de mouvements du servomoteur



Dans un premier temps, régler l'orientation à 90°, cela facilite la suite de vos actions...pour ma part, de réfixe la bras du servomoteur dans l'axe

```
UNO et Grove - générer le code
répéter indéfiniment
  Définir l'angle du servo-moteur de la broche D2 à 90 vitesse 100
  attendre 1 secondes
```

Maintenant, le servomoteur automatiquement passe de gauche à droite ...



```
UNO et Grove - générer le code
répéter indéfiniment
  Définir l'angle du servo-moteur de la broche D2 à 15 vitesse 100
  attendre 1 secondes
  Définir l'angle du servo-moteur de la broche D2 à 90 vitesse 100
  attendre 1 secondes
  Définir l'angle du servo-moteur de la broche D2 à 165 vitesse 100
  attendre 1 secondes
  Définir l'angle du servo-moteur de la broche D2 à 90 vitesse 100
  attendre 1 secondes
```

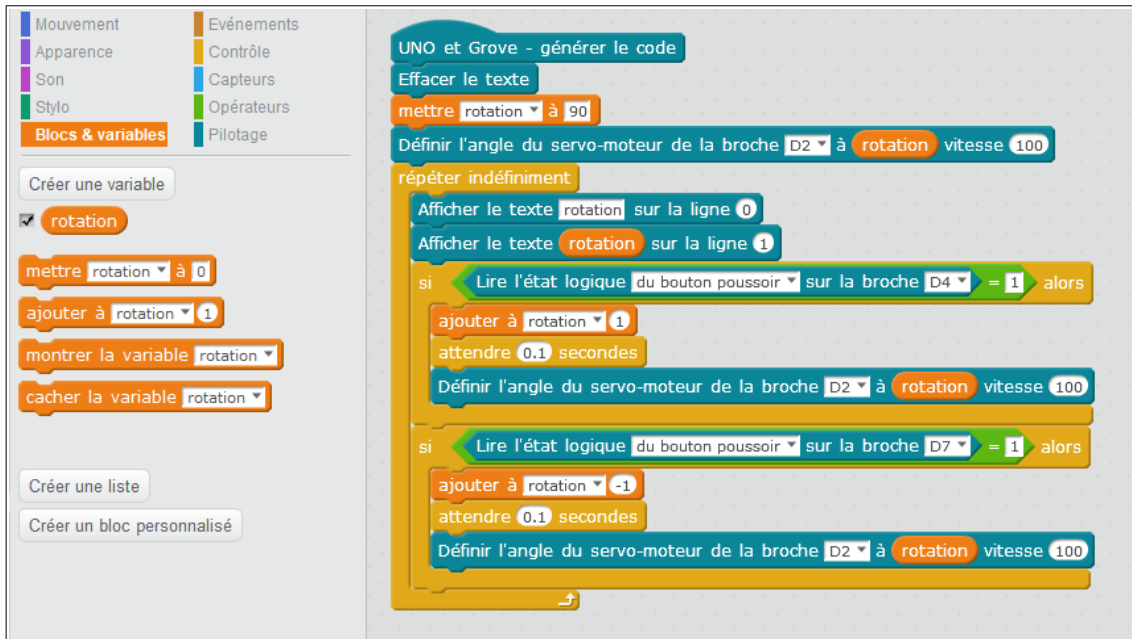
Maintenant, commandons le servomoteur grâce à deux boutons poussoirs

On initialise une variable « rotation », on la place à 90° au départ et on oriente le servomoteur sur la valeur de la variable « rotation »

Si j'appuie sur le bouton poussoir « D4 » j'incrémante mon orientation de 1° (tempo 0,1s pour éviter pb et lisser le phénomène)

Si j'appuie sur le bouton poussoir « D7 » j'incrémante mon orientation de -1° (tempo 0,1s pour éviter pb et lisser le phénomène)

Pour vérifier la valeur de la rotation, j'affiche cette valeur sur l'afficheur LCD. On constate bien la progression, degré par degré...



```
UNO et Grove - générer le code
Effacer le texte
mettre rotation à 90
Définir l'angle du servo-moteur de la broche D2 à rotation vitesse 100
répéter indéfiniment
  Afficher le texte rotation sur la ligne 0
  Afficher le texte rotation sur la ligne 1
  si Lire l'état logique du bouton poussoir sur la broche D4 = 1 alors
    ajouter à rotation 1
    attendre 0.1 secondes
    Définir l'angle du servo-moteur de la broche D2 à rotation vitesse 100
  si Lire l'état logique du bouton poussoir sur la broche D7 = 1 alors
    ajouter à rotation -1
    attendre 0.1 secondes
    Définir l'angle du servo-moteur de la broche D2 à rotation vitesse 100
```