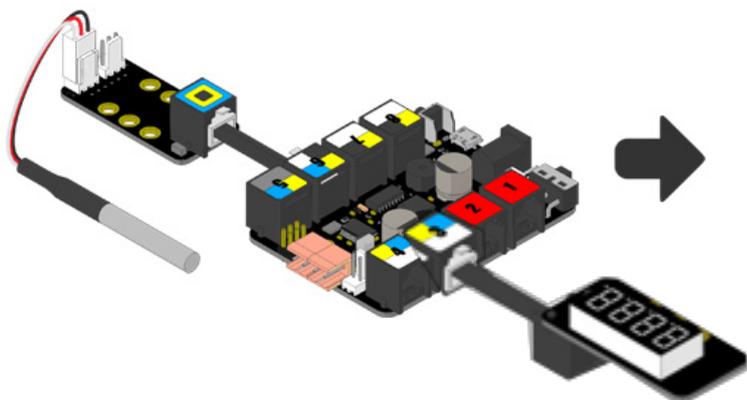


Travaux pratiques : maquette INVENTOR et logiciel MBlock

Mettre au point les programmes à l'aide du logiciel mBlock. Téléverser les programmes dans la mémoire de la carte Makeblock Orion. (*Demander au professeur l'autorisation*)

Enregistrer le programme sur votre espace personnel du réseau et sur la clef USB.

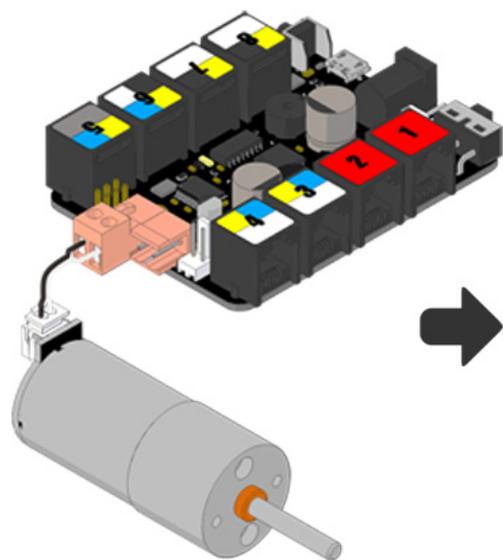
TP 1 : Brancher le capteur de température sur le port 4 et l'afficheur 7 segments sur le port 3.



Cahier des charges :

L'afficheur 7 segments doit afficher la température ambiante en °c. En touchant le bout du capteur, vous pouvez observer la variation de température.

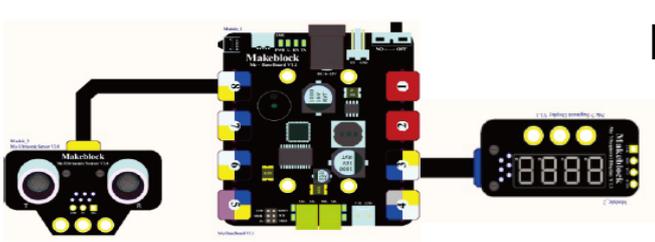
TP 2 : Brancher moteur comme indiqué ci-dessous.



NE PAS FAIRE

Cahier des charges : Le moteur doit tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pendant 4s, s'arrêter pendant 0s, tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pendant 4s, s'arrêter pendant 0s...

TP 3 : : Brancher le télémètre à ultrason et l'afficheur 7 segments comme indiqué ci-dessous.



Passez directement au TP4 (à faire si vous avez le temps)

Cahier des charges : Mesurer une distance en cm. (Vérifier la validité des résultats en s'aidant d'une règle)

TP4 :

Brancher le thermomètre sur le port 3, le moteur sur M1, les DELS sur le port 6. Ne pas oublier d'alimenter le circuit et de brancher le câble USB.

Cahier des charges :

Si la température (donnée par le capteur de température) est supérieure à 28°C, alors activer le moteur à la puissance 255 et régler les 4 DELS en rouge à la puissance 20.

Si la température est inférieure à 28°C, alors activer le moteur à la puissance 0 et régler les 4 DELS en vert à la puissance 20.

Brancher l'afficheur 7 segments sur le port 4 pour visualiser directement la température. Répéter indéfiniment.