

Comment mettre en œuvre un prototype de poubelle connectée ?

1- Objectifs

Façonner le conteneur pour la fixation des différents éléments.

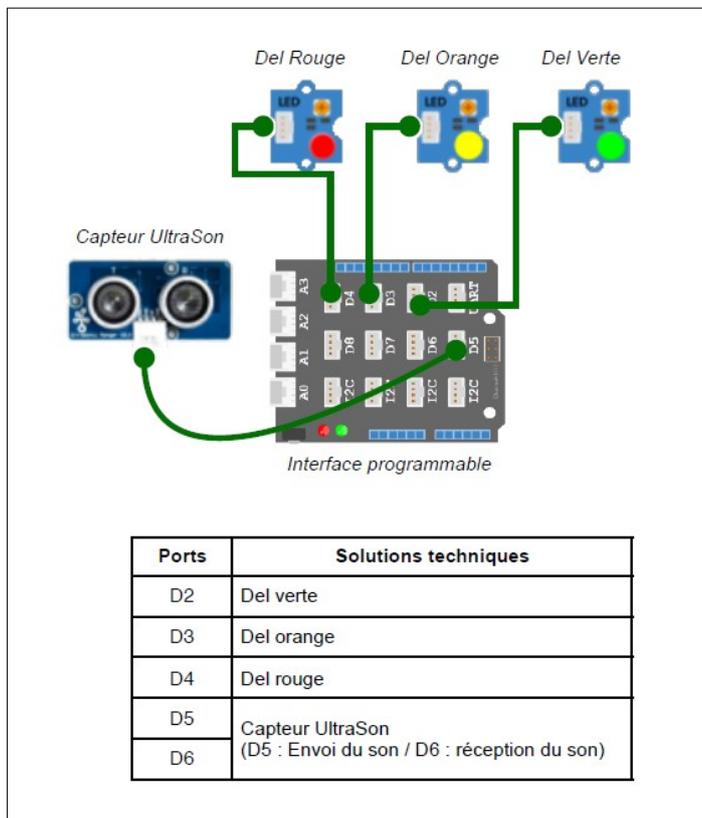
Repérer les ports de l'interface programmable sur lesquels connecter le capteur ultrason et les 3 Dels.

Ouvrir le fichier avec mBlock et l'extension adéquate pour Arduino afin de piloter la maquette.

2- Matériel nécessaire



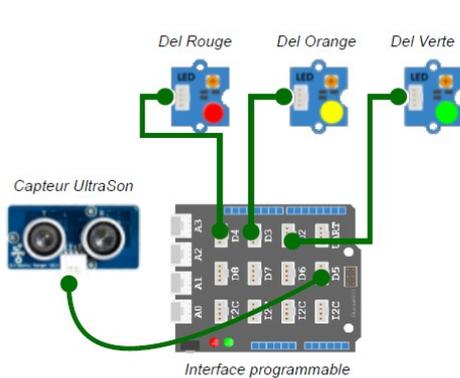
- Le conteneur à transformer.



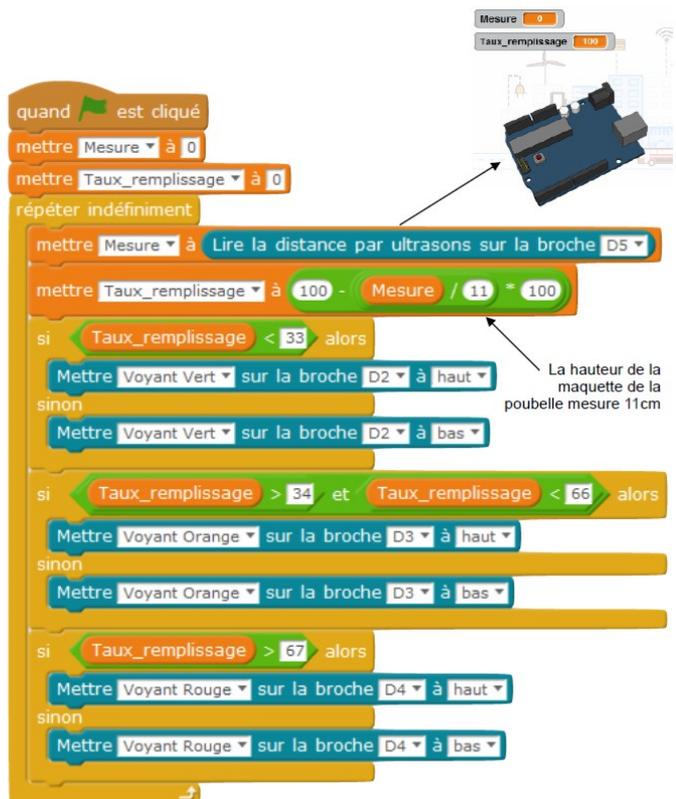
- Interface programmable carte Arduino Uno.
- Capteur de distance ultrason Grove.
- Led rouge 5 mm compatible Grove.
- Led jaune 5 mm compatible Grove.
- Led verte 5 mm compatible Grove.

3- Activité de fabrication

- Usiner le conteneur pour l'implantation des composants (capteur ultrason et les 3 diodes).
- Fixer les composants.
- Repérer les ports de l'interface programmable puis connecter le capteur ultrason et les 3 Dels (voir ci-dessus).
- Programmer la carte Arduino sous mBlock 3.5 et tester le prototype.



Ports	Solutions techniques
D2	Del verte
D3	Del orange
D4	Del rouge
D5	Capteur UltraSon
D6	(D5 : Envoi du son / D6 : réception du son)



- Des exemples de réalisation

