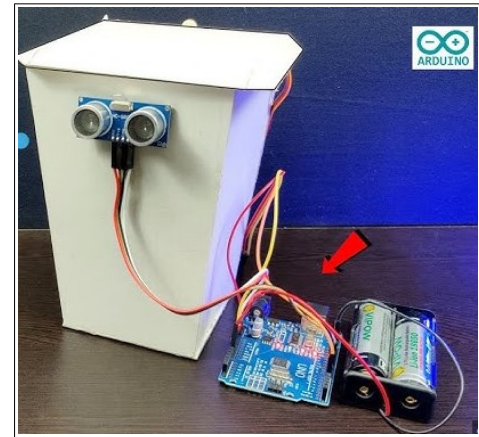
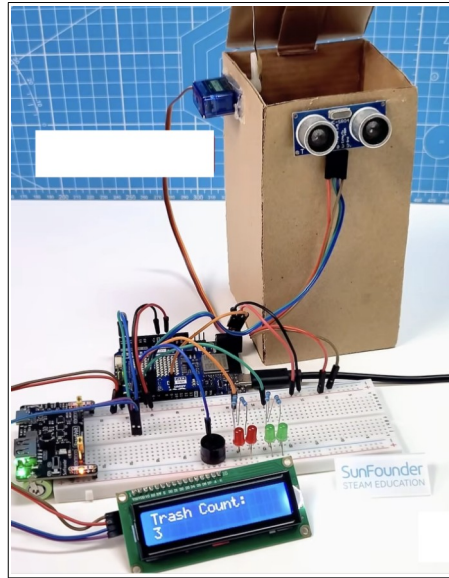


L'objectif de cette activité est de créer une poubelle automatique contenant :

- Un capteur de distance
- Un servo-moteur
- Un écran



Lorsque l'on approche un déchet, la poubelle s'ouvre et elle se referme trois secondes plus tard. L'écran affiche le nombre de fois où la poubelle a été ouverte.

On peut voir le fonctionnement sur les vidéos suivantes : [vidéo 1](#) [vidéo 2](#)

Vous devrez modéliser et imprimer en 3D la poubelle et le(s) support(s) éventuels pour la carte arduino, l'écran et le capteur. Vous devrez notamment réfléchir au couvercle de la poubelle et son fonctionnement.

Le servo-moteur est un moteur dont on peut régler l'angle avec lequel il va tourner, il est de la forme suivante :

La croix en plastique s'appelle un "croisillon" et la branche en plastique s'appelle une "came"



On rappelle que pour la programmation, nous utiliserons le site suivant : [vittascience-arduino](#)

