

# Cahier des charges projet Wall-EDUINO

## Explication du projet :

Le but du projet est de créer un robot piloter à distance incarnant le personnage de Wall-E (Pixar). A termes, notre robot doit pouvoir se déplacer, à l'aide de roues, ses bras articulés sur 3 axes. Son capot avant doit également s'ouvrir, et éventuellement ajouter des caméras a ses yeux afin d'avoir un retour vidéo. Toute ces fonctionnalités doivent se retrouver sur l'appareil mobile servant à le contrôler.

## Découpage du projet :

- Châssis et armature du robot. ( $\approx 1$  séances au global)
- Fonctionnement des roues à chaînes et mise en place. (2 moteurs) et ouverture du capot avant (1 moteur). ( $\approx 1$  séance)
- Bras articulés (3 moteurs par bras). ( $\approx 2$  séances)
- Connexion à l'appareil Bluetooth. ( $\approx 2$  séances)
- *Fonctionnalité bonus ()*.
- Caméra intégrée aux yeux avec retour sur l'appareil Bluetooth (ESP32 CAM). (Facultatif)

## Matériel nécessaire :

Matériel à définir pour le châssis (possible réutilisation d'un modèle existant). Un nombre de moteurs 9 moteurs de type et puissance à définir selon l'utilisation. Un module ESP32 CAM.