



# Poppy Generation Robots Replayer

## Installation de l'application

*Damien Deguyenne - Génération Robots - Mars 2017*



# 1. Installation du programme Poppy

## 1.1. Flasher une carte eMMC

Pour préparer une nouvelle carte eMMC de Poppy Humanoid destinée à l'utilisation de l'application Poppy GRR, suivez la procédure ci-dessous.

- Flashez une carte eMMC avec la dernière image de pypot, et connectez vous à votre robot :

```
ssh poppy@poppy.local  
mdp : poppy
```

## 1.2. Préparer Pypot

Changez la configuration du robot Poppy Humanoid, si ce n'est pas déjà fait. Dans le fichier :

```
/usr/local/lib/python2.7/dist-packages/poppy_humanoid/poppy_humanoid.py
```

Modifiez :

```
for m in robot.motors:  
    m.goto_behavior = 'minjerk'
```

en :

```
for m in robot.motors:  
    m.goto_behavior = 'dummy'
```

## 1.3. Récupérer le programme Poppy

récupérez les codes du programme Poppy :

```
git clone https://github.com/GRLab/Poppy_GRR.git
```

- Modifiez le fichier **serverPoppy/CONFIG.json** afin de configurer l'application pour votre robot. Il faut que vous modifiez le champ "value" pour chaque paramètre :
  - **poppyName** : correspond au nom de votre robot. Par défaut, le robot s'appelle *poppy*.
  - **kinectName** : correspond au nom du serveur Kinect si existant. S'il n'y a pas de Kinect, mettre *'none'*
  - **wrists** : mettre à *True* si des poignets articulés sont présents, *False* sinon.
  - **ScreenOn** : permet d'activer ou non l'écran du robot. Mettre à *False* si aucun écran n'est présent.
  - **fullScreen** : permet de mettre l'écran en plein écran. Mettre à *False* si non.
  - **Volume** : permet de configurer le volume de la voix du robot. La valeur est comprise entre 0 et 1.
  - **internet** : mettre à *True* si le robot est connecté au réseau internet.
  - **creature** : nature du robot : *humanoid* ou *torso*.



- **nb\_demo** : lors d'une séance s'il y a analyse Kinect, nombre de démonstrations par le robot avant les répétitions de la personne seule.
- **seuil\_bien** : s'il y a analyse Kinect, c'est la valeur limite pour considérer qu'un exercice est bien effectué ou non.

Le robot est prêt pour l'application. Il ne reste plus qu'à exécuter le serveur Poppy grâce à la commande :

```
python serverPoppy/poppyserver.py
```

L'interface web peut désormais se connecter au robot.

## 2. Installation de l'interface web

### 2.1. récupérer l'interface web

Récupérez l'interface web qui est située dans *poppyApp*.

Mettez le dossier */poppyApp/* dans :

- sous windows : *C:/wamp/www/*
- sous linux : */var/www/html/*

### 2.2. Configuration

Il faut ensuite modifier le fichier */poppyApp/core/database/connect.php* : à la ligne 12 et 13, mettez vos identifiants de connexion à votre base de données.

Ensuite, modifiez le fichier */poppyApp/JS/functions.js* : à la ligne 7, changez le "poppyName" et remplacez-le par le nom de votre robot (par défaut poppy.local) ou par son adresse IP.

Et finalement, importez la base de données *ProjetKERAAL* à partir du fichier *ProjetKERAAL.sql*, dans la page <http://localhost/phpmyadmin>.

### 2.3. Exécuter

Remarque : si vous êtes sous Windows, veuillez à télécharger et installer le logiciel Bonjour.

Après avoir lancé votre serveur (apache...), lancez l'application : il suffit d'entrer l'URL <http://localhost/poppyApp/poppyGRR.php>.