

BERNIER Benoît  
BLANDEL Alexandre  
DE CEITA Alex  
STEPHANT Thomas

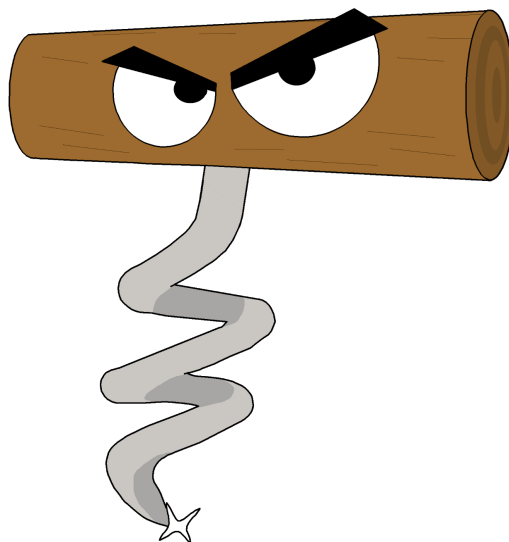


# Délivrable workpackage 3:

## Transmission de l'information

13 mars 2018

**Groupe : IoTireBouchon**



L'objectif est de mettre en place une solution pour récupérer toutes les informations de vol afin de les analyser.

## Première solution de stockage SD

Solution envisagée: stocker les fichiers log dans la mémoire du PixHawk.

## Paramétrage de pixhawk pour avoir les logs

On observe 2 menus pour obtenir les logs:

### **Telemetry**

**Enregistrement:** débute lors de la connexion du pixhawk, il finit lors de la déconnexion.

**Fichier:** telemetry logs ".tlogs" dans Documents\Mission Planner\logs\QUADROTOR\1

**Chargement:** cliquer sur "flight data" en haut à gauche puis "journaux de télémétrie" dans le menu en bas à gauche.

>>Charger le journal: ouvrir votre tlog

>>Play: Lance la simulation direct depuis MP

>>Journal > KML : graph log pour obtenir le graphes direct

### **Data flash logs**

**Enregistrement:** Les données temps réel doivent être stockées sur la SD.

**Fichier:** sur la SD, fichier bin convertibles en plusieurs formats

**Chargement:** cliquer sur "flight data" en haut à gauche puis "dataflash logs" dans le menu en bas à gauche.

>>Download Data flash logs via mavlink: récupère les logs sur le picos

- Charger les fichier bin
- Cocher les fichiers voulus
- Charger ces logs

>>Convert bin to log: Transforme le bin qu'on aura récup sur la sd

>>Journal > KML : graph log pour obtenir le graphes direct

## Décrypter les fichiers logs binaires

Les logs sont accessibles clairement sous forme de tableau depuis mission planner.

Les logs sont convertis en fichiers textes lisibles.

Conversion des logs en XML et autres formats possibles.

Il suffit de parcourir le fichier xml à l'aide d'un algorithme et récupérer les information qu'on souhaite.

# Récupération des logs de LIDAR

Aucune détection de logs depuis mission planner

## Configuration de la télécommande radio

- Brancher le récepteur au PixHawk.
- Effectuer l'appareillage sur mission planner.
- Configurer manette et la calibrer sur mission planner.

Ces 3 étapes ont été été relativement simple comparées à la dernière:

- Contrôler les moteurs via la télécommande.

-> armer manuellement

-> 2 joysticks en bas à droite