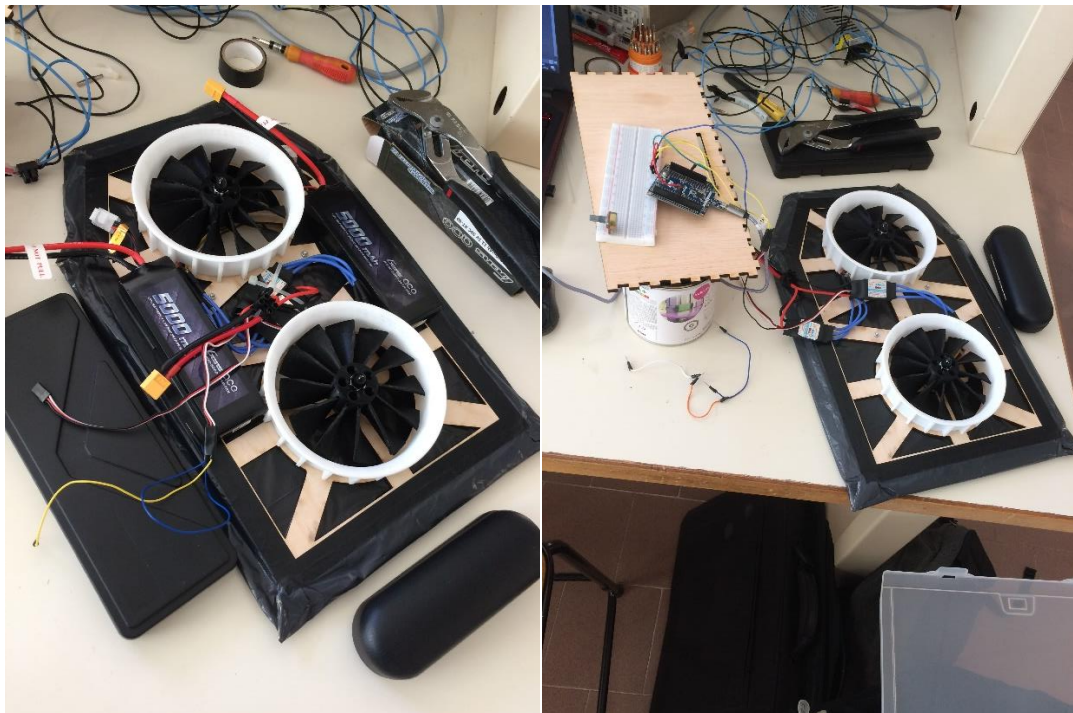


Rapport Séance n°3 06.01.2020

Thomas Di Grande Peip 2 G1

Travaux réalisés durant la séance :

- Montage des deux hélices pour réglage de la sustentation du véhicule :
- Problème détecté : écrou manquant => nécessiter de changer un des moteurs
- Autre problème : moteur avant non fonctionnel, en raison d'un faux contact entre les pins du câble vers la carte Arduino et le contrôleur, Le soudage des câbles sera nécessaire pour la finalisation de la motorisation du châssis.
- Etat avant les premiers tests :

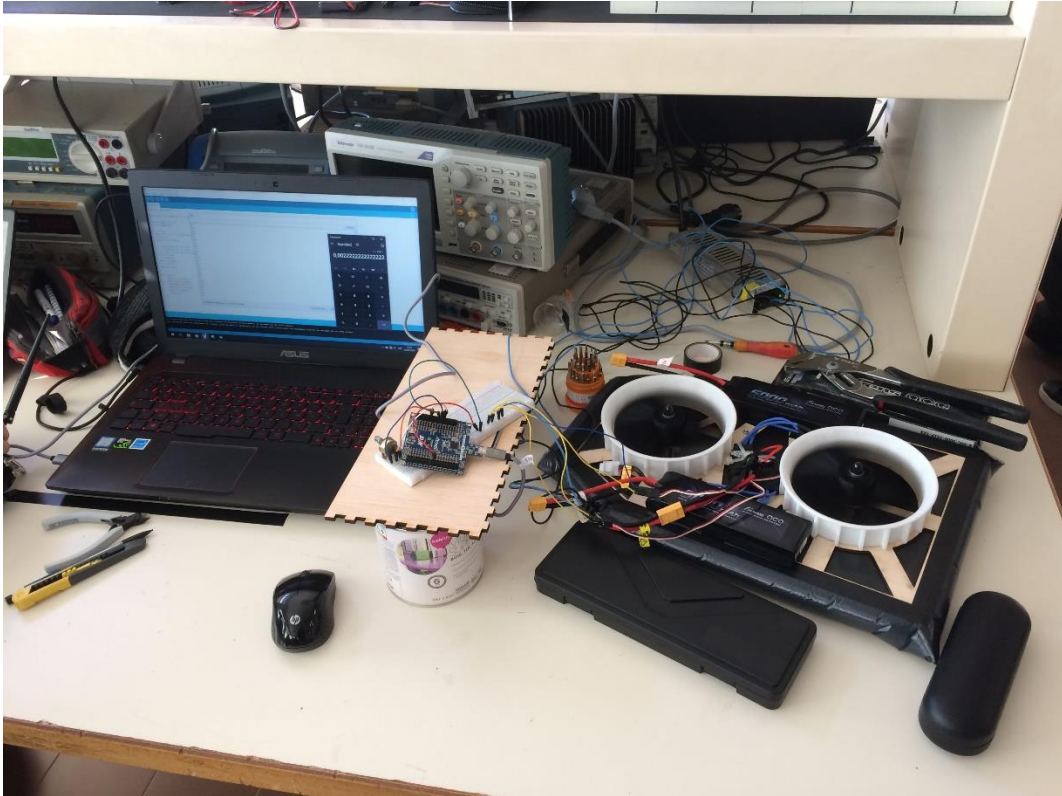


- Etat durant les tests (avec batteries en tant que masse, alimentation réaliser sur secteur) :

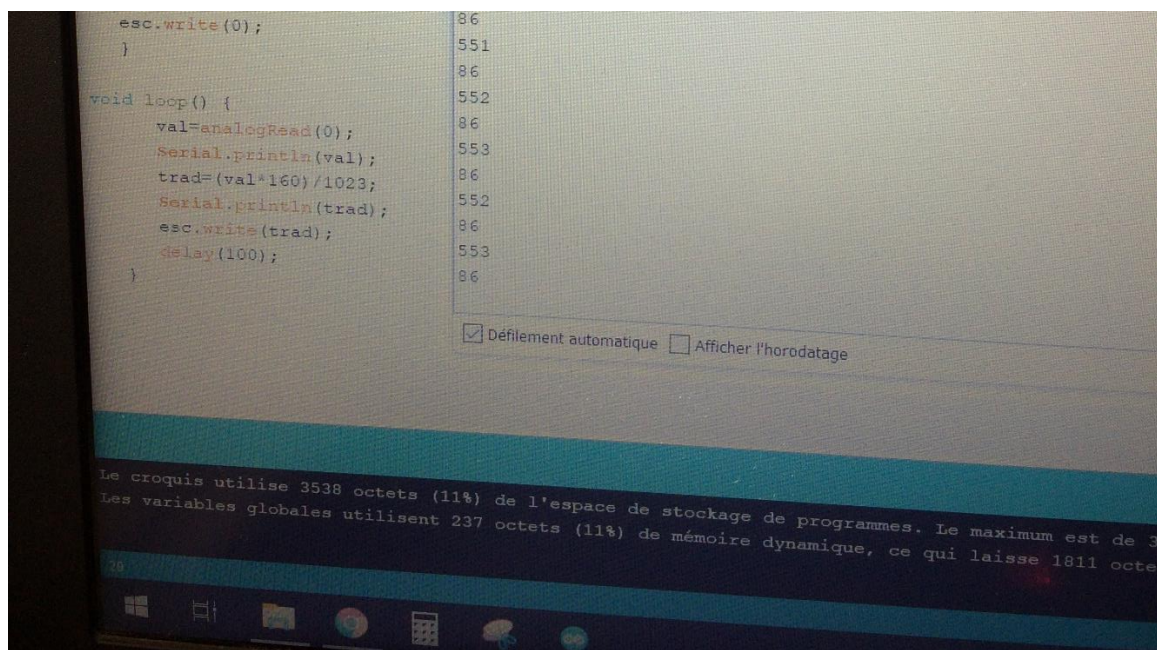


Vidéo : https://www.youtube.com/watch?v=T0_gKjB1xJg

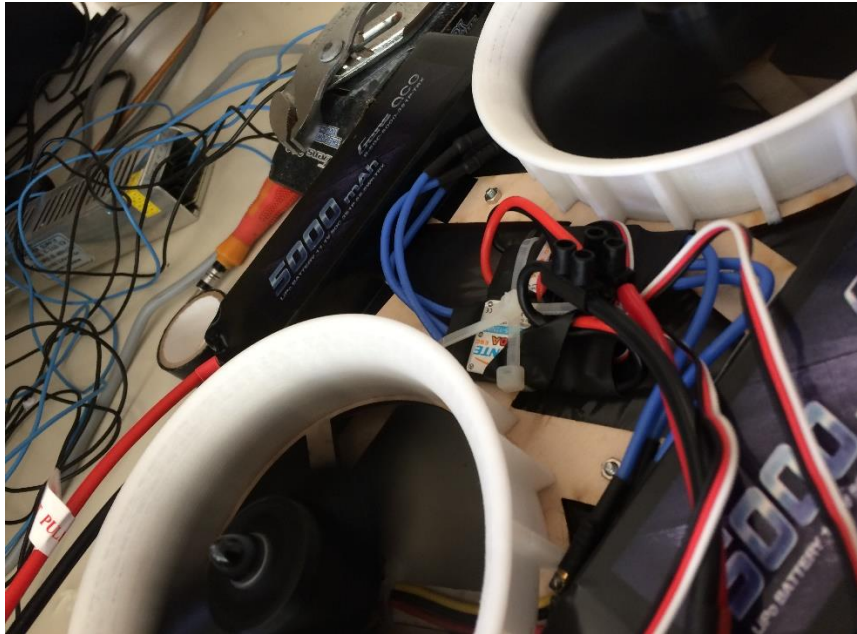
- Rajout de deux batteries de 5000mAh pour les démonstrations finales :



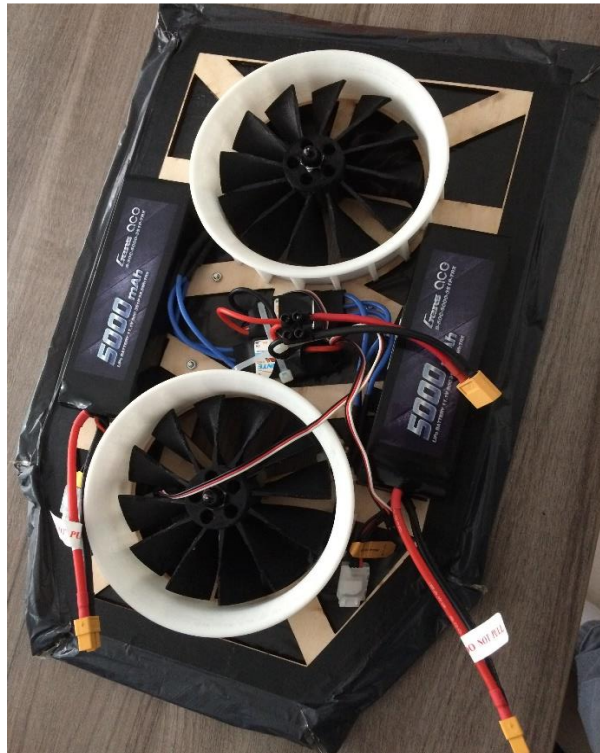
- Résultat test de stabilité : la stabilité de la structure varie en fonction de la masse appliqué dessus. En charge, avec deux batteries et une masse de 300g, l'aéroglesseur est stable avec une valeur PWD de 86. Cette valeur est comprise dans l'intervalle de fonctionnement moteur suivant :
- 0 – 58 : moteurs éteint
- 58 – 110 : plage d'accélération rapide (gain en tr/min important)
- 110 – 178 : plage d'accélération lente puit nul (les moteurs n'accélèrent presque plus)
- +178 : moteurs éteint valeur PWD trop grande.



- Ajout d'un potentiomètre pour les tests, pour préparer la liaison RF (cousin d'air contrôler par télécommande RF).
- Note : Photo ci-dessus : la valeur 553 correspond au retour de la fonction analogRead(0), valeur donner la lecture de la tension issu du potentiomètre sur la pin analogique 0. Sera remplacer par la valeur envoyer par la télécommande.
- Fin de la séance : fixation des deux batteries avec du ruban adhésif et fixation des servos moteurs avec deux serre-câble :



- Etat final du projet à ce jour : test de sustentation concluent, le prototype supporte la masse des batteries sans problème, la structure reste stable et l'électronique de contrôle moteur est en place. Suite prochaine séance : réaliser le support des hélices arrière et les gouvernes, continuer la liaison RF et les tests du prototype.



Fin de rapport ;