

DRONE STATIONNAIRE

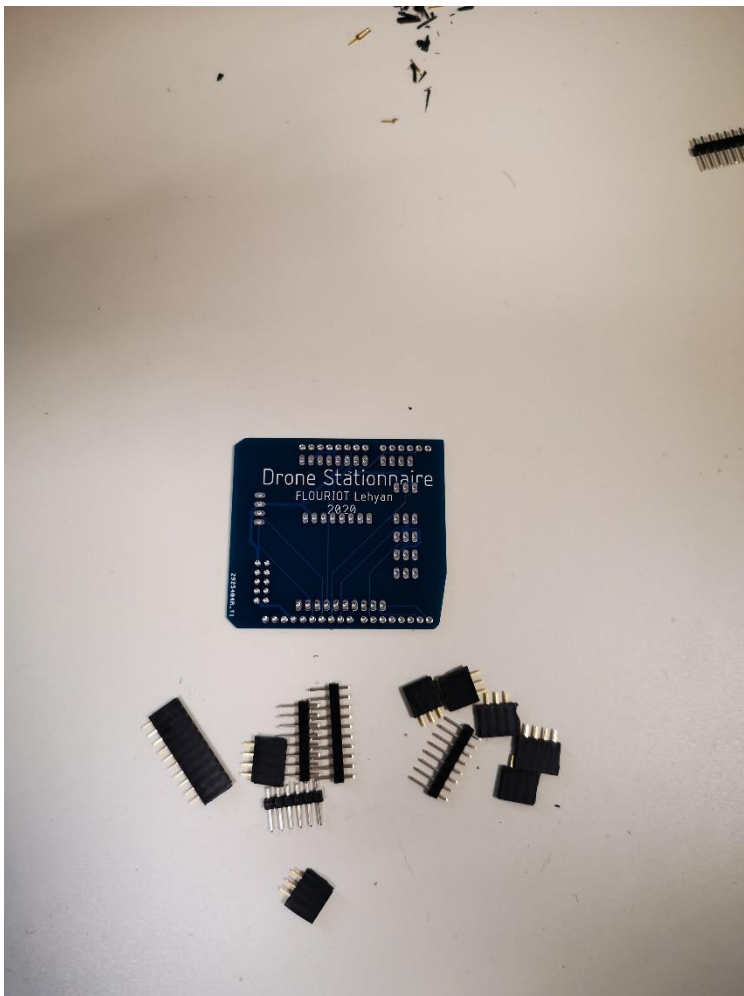
PROJET ELECTRONIQUE PEIP 2 LEHYAN FLOURIOT G3

Rapport de séance 10 :

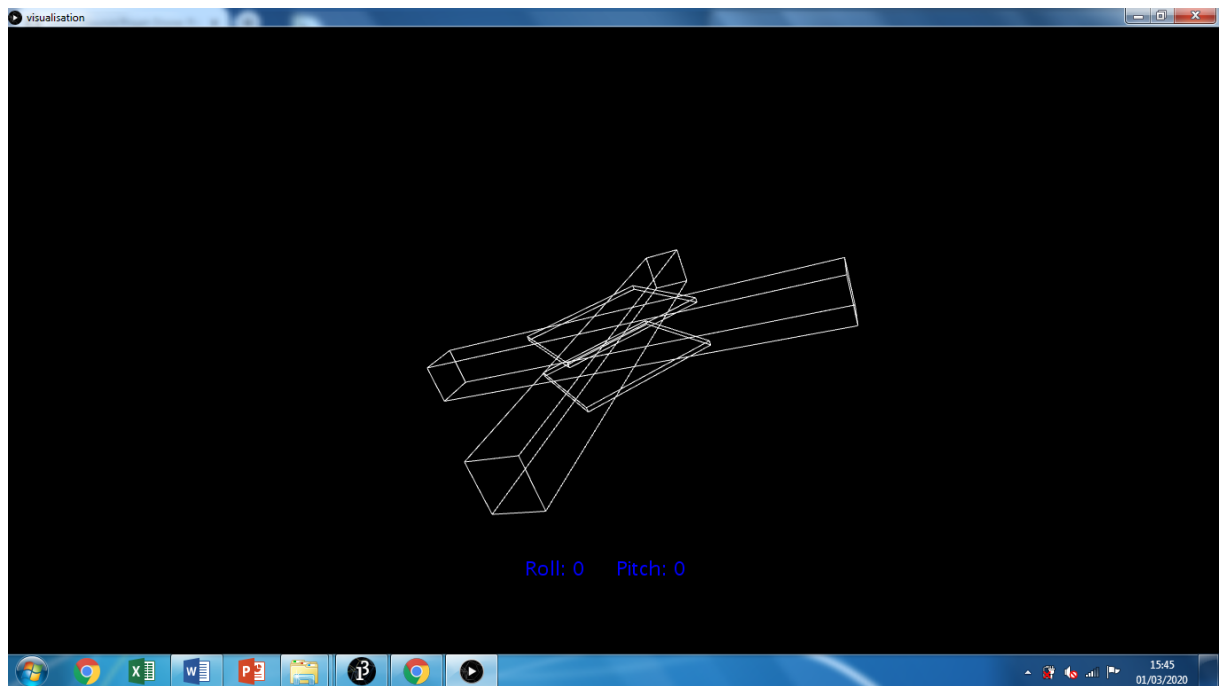
ENFIN, j'ai reçu les circuits imprimés, après 3 grosses semaines de patience.

En effet, à cause du Coronavirus, l'usine chinoise fabriquant mon SHIELD a été dans l'obligation de fonctionner au ralenti.

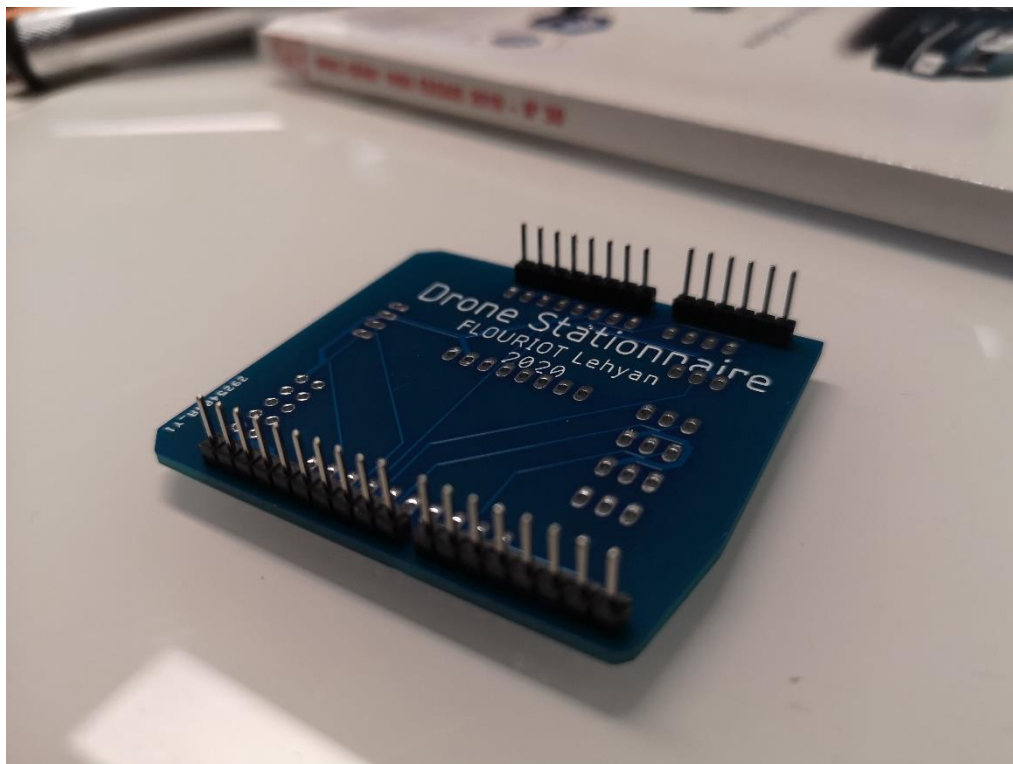
Voilà la bête !



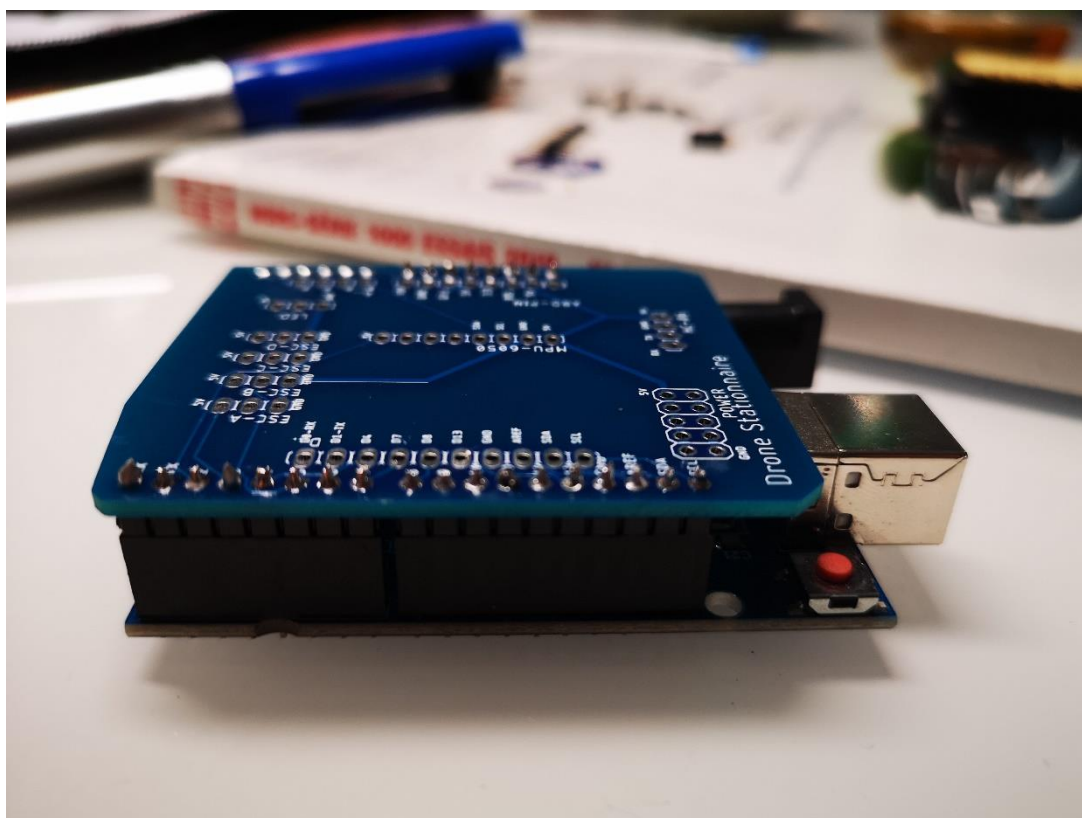
J'ai aussi changé le code de la visualisation 3D, au lieu d'être un simple pavé, la forme se déplaçant ressemble au châssis du drone. Pour cela, j'ai utilisé Processing et la fonctionnalité P3D.



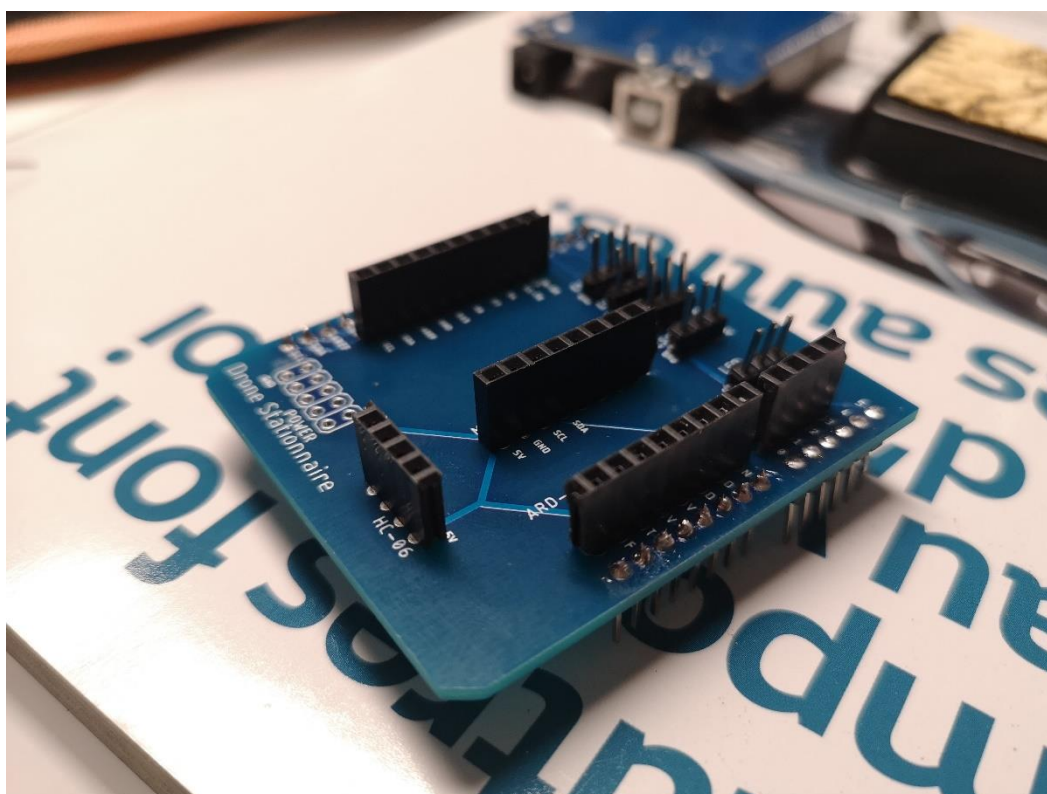
Je vais maintenant souder les PINs sur le circuit imprimé afin de pouvoir enfin mettre tous les composants ensemble avec la certitude que les branchements ne soient pas à l'origine de mes soucis.



Les pins sont soudés, il ne reste plus qu'à emboîter le SHIELD sur la carte Arduino directement.



Voilà le résultat final du SHIELD



Il faut maintenant coller les protections que j'ai imprimé en 3D.



Et finalement coller aussi la bande LED directement sur le châssis (au lieu des colliers de serrage).

Le drone a donc enfin atteint son état visuel final :



Plus tard je rajouterai le capot sur l'Arduino et la partie centrale, je vais également peut être déplacer la batterie dans la semaine.

Le drone fonctionne avec le circuit imprimé. Le problème de fils est résolu seul un des 4 moteurs fonctionne plus faiblement que les autres (LE A) je le changerai donc sous peu.

Nous sommes le lendemain, et je ne sais pas pourquoi, les ESCs ne s'allument plus... Les LEDs n'ont aucun problème donc cela ne peut pas venir d'un problème d'alimentation général.

Je n'arrive pas à trouver la cause du problème donc je testerai demain, car visiblement d'un jour à l'autre beaucoup de chose changent avec ce drone...

Je vais donc pour la démonstration en classe essayer de bidouiller une espèce de test avec le programme sur PC et les commandes Bluetooth. Afin d'essayer de montrer le plus de fonctionnalités possibles malgré le dysfonctionnement des ESCs.

