

Aile volante/ Rapport de fin de séance arduino : campagne guillaume groupe 1

Séance du « 09/12/19 » :

Tout d'abord voici le but de l'aile, on s'est fixé comme objectif que l'aile allait prendre des mesures de températures, d'humidités mais encore la luminosité. Mon rôle dans cette séance a été d'installer ces différents capteurs (« le DHT-11 » pour l'humidité et la température, « une résistance photoélectrique » pour la luminosité et « un accéléromètre analogique » pour pouvoir connaître l'orientation de l'aile lorsque l'on ne l'a plus en visuel), pour installer le capteur « DHT-11 », j'ai importé la bibliothèque « SimpleDHT.h » qui est déjà dans la bibliothèque de l'arduino par la commande « `#include <SimpleDHT.h>` », pour pouvoir me servir de ce capteur. Une fois les branchements effectués le capteur semble bien fonctionner même si le taux d'humidité qu'il me renvoie me paraît faible (voir si le capteur a un problème en installant un autre du même type « DHT-11 »), pour le capteur de luminosité le fonctionnement est assez intuitif, mais l'on n'a pas de donnée sur ce capteur (le nombre de lux maximum qu'il peut recevoir, le lux est l'éclairement d'un rayonnement). Pour pallier à ce problème j'ai dû installer une application sur mon téléphone « LightMeter » qui me permet de mesurer les lux. Cela m'a permis de convertir le signal analogique émis par la photorésistance en lux. Pour l'accéléromètre je n'ai eu aucun problème, cependant il n'est pas très précis puisque sans mouvement, les valeurs envoyées peuvent changer. J'ai remarqué qu'il y a un très grand nombre de câbles, ce qui va poser problème à la suite du projet il faudra peut-être opter pour faire un « PCB » qui est un circuit imprimé cela pourra pallier à ce problème de câble. Cependant le planning de départ n'a pas été respecté puisque mon binôme et moi devons commencer à créer la structure de l'aile.

