

## **Séance 2: Compte rendu du 16 décembre**

### **Première partie: branchements**

Aujourd'hui, je devais m'occuper des branchements fonctionnels. Après avoir récupérée la plaque, le MQ-7, et le module DHT-11, je commence les branchements avec le module wifi. Or, je me suis demandée comment est ce qu'on va récolter des données de 4 capteurs différents alors qu'ils envoient leurs données par la même entrée du module ESP 3622, puis j'ai cherché sur internet et j'ai compris que ce module ne peut traiter que des données d'un seul capteur.

Il a donc fallut changer de module wifi, malheureusement celui qu'on a essayé de brancher était cramé et l'autre qu'on a pu tester correspondait au module ESP 32 que l'on n'avait pas prévu d'utiliser donc on a recommandé un nouveau module wifi. Ainsi, je laisse les branchements pour la semaine prochaine quand on recevra tout les capteurs et le module wifi, en gardant les captures d'écran et les sites que j'ai consultées pour les montages d'aujourd'hui.

### **Deuxième partie: boîtier**

J'ai fais des recherches sur le boîtier dans lequel on veut mettre tout les capteurs. On a décidé de faire des compartiments pour séparer les capteurs et les empêcher de bouger.

J'ai donc réfléchi aux aérations et lu où les mettre:

- pour que l'air puisse entrer et être analysée,
- mais aussi pour que l'air chaude produite par les composants soit évacuées.

Pour que le boîtier puisse être posée (sur une étagère par exemple), il ne faut pas que les aérations se situent sur le bas du boîtier. L'air va donc rentrer par les cotés de la boite et ressortir par le dessus de la boite (car l'air chaud monte).

### **Troisième partie: Température et humidité**

J'ai recherché comment mesurer avec le module DHT-11, et j'ai téléchargé les librairies qui permettent d'utiliser des fonctions spécifiques pour ce module. En voulant commencer d'écrire un code grâce à internet j'ai découvert les fonctions readHumidity() et readTemperature() qui servent à récupérer du module les valeurs de la température et de l'humidité. Puis j'ai écrit le code qui récupère les données et les affichent sur le moniteur série. Après il faudra qu'on trouve quelle application utiliser pour afficher toutes les données et ainsi on pourra modifier le code.