Rapport de séance du 31/01

Pendant cette séance je me suis occupé de la connexion wifi.

Dans un premier temps j’ai effectué des recherches sur des forums pour comprendre le fonctionnement du module esp32 (environ 1h – 1h30).

Par la suite je me suis aidé des exemples fournis dans la documentation du module pour créer le serveur wifi.

J’ai trouvé l’exemple advanced web server. Je l’ai parcouru et j’ai modifié des passages parfois retiré des fonctions ou des variables inutiles pour enfin obtenir un serveur fonctionnel.

Dans ce serveur est intégré une page HTML basique pour le moment.

Dans la dernière heure qui me restait j’ai commencé la communication entre les deux cartes.

J’ai implémenté les variables RX et TX dans les deux programmes (celui de la carte wifi et celui récoltant les données des capteurs sur la carte arduino).

Ainsi nous pouvions communiquer cependant il manquait la façon de différencier les données.

J’ai donc implémenté deux fonctions temperature() et fumée() dans le code de la carte wifi.

Ces deux fonctions permettent de récupérer les données spécifiquement à l’aide de caractères spéciaux. Exemple lorsque la carte wifi reçoit le caractère ‘$’ la fonction temperature() récupère les données et les place dans un tableau de valeurs jusqu’à ce que un autre ‘$’ apparaisse.

Ensuite dans le code HTML on affiche les données du tableau avec tableau[0] pour la température et tableau[1] pour la fumée.

Problèmes rencontrés lors de la séance :

J’ai eu des petits soucis avec les protocoles GET et POST qui permettent l’envois de données de la carte wifi à l’appareil connecté. J’ai réglé ce problème à l’aide de forums et de vidéos explicatives.

Ensuite les fonctions temperature() et fumee() ne sont pas encore finalisées il y a des bugs de compilation.

Pour la prochaine séance :

Je dois régler les deux fonctions temperature() et fumee() pour finaliser le transfert des données de la carte arduino à la carte wifi. Enfin tester le programme final avec un appareil connecté à la carte wifi