



Haute école d'ingénierie et d'architecture Fribourg  
Hochschule für Technik und Architektur Freiburg

Projet de Semestre 6 / 2021

Filière Informatique

---

PV 06

01.04.2021

---

Etudiants par : **Denis Rosset**

**Julien Piguet**

Superviseurs : **Jacques Robadey**

**Nicolas Schroeter**

Mandant : **Raphaël Compagnon**

**Hes·SO**

Haute Ecole Spécialisée  
de Suisse occidentale

Fachhochschule Westschweiz

# Séance 06

Le 01.04.2021, de 11h00 à 11h45, C10-09/Teams

En présence de :

- Denis Rosset, *Étudiant en Informatique*
- Julien Piguet, *Étudiant en Informatique*
- Jacques Robadey, *Professeur en filière Informatique et Télécommunication, Superviseur*
- Raphael Compagnon, *Professeur en filière Architecture, Mandant*

Excusés :

- Nicolas Schroeter, *Professeur en filière Informatique et Télécommunication, Superviseur*

## 1 Ordre du jour

- Retours sur le PV de la dernière séance
- Présentation des modifications du schéma global du système
- Discussions et questions à propos de LoRa
- Discussions boîtier Raspberry Pi 3
- Divers et questions

## 2 Projet

Mettre à jour le schéma global de l'application. LoRa passe par un serveur de réseau qui lui communique avec le serveur d'application.

Le capteur de pollution enverra ses mesures toutes les 10 minutes.

Demander à Serges Ayer LoRa connexion à la gateway, au chirpstack server.

Les EUI des cartes LoRa ne sont pas inscrites sur la carte, il faut aller les chercher depuis le Raspberry.

Pyranomètre -> l'ordre de grandeur semble bon (entre 200 et 900 Watts par mètre carré)

L'anémomètre a été reçu.

Les boîtiers du Raspberry Pi 3 pose problème pour connecter la carte LoRa.

Afin de connecter tous les capteurs et la carte LoRa, il faut un connecteur 40pins. Le modèle à commander sera communiqué à M. Compagnon.

### 3 Points ouverts, activités et échéances

Quoi	Qui	Pour Quand
Conception communication Lora	Denis Rosset Julien Piguet	14.04.2021
Tests et validation d'utilisation de Lora	Denis Rosset Julien Piguet	14.04.2021
Test du fonctionnement de deux capteurs à 1 mètre de distance via I2C	Denis Rosset Julien Piguet	14.04.2021
Stockage des données sur le Raspberry Pi en attente d'être envoyé sur le réseau	Denis Rosset Julien Piguet	14.04.2021
Démarrage des scripts au démarrage du Raspberry Pi	Denis Rosset Julien Piguet	14.04.2021
Conception du système embarqué (Raspberry Pi, capteurs, interrupteur et indicateur de l'état de la récolte de données)	Denis Rosset Julien Piguet	14.04.2021
Conception de la partie réception et stockage des données (partiellement à voir avec M. Robatel)	Denis Rosset Julien Piguet	14.04.2021