



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

Projet de Semestre 6 / 2021

Filière Informatique

---

PV 05

24.03.2021

---

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 05

Le 24.03.2021, de 10h00 à 10h45, 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*
- Nicolas Schroeter, *Professeur en filière Informatique et Télécommunication, Superviseur*
- Raphael Compagnon, *Professeur en filière Architecture, Mandant*

## 1 Ordre du jour

- Retours sur le PV de la dernière séance
- Validation des modifications du schéma global du système
- Présentation du schéma de l'application
- Présentation du fonctionnement des capteurs en parallèle
- Résultat du test I2C via le câble blindé de 1m
- Divers et questions

## 2 Projet

PV : bien mais contrôler le contexte

Carte lora -> si pas à bulle donner un EUI et configurer un chipstarkserver

Schéma : Ajouter un gateway à l'entrée du réseau LoRa. Après le gateway on utilise Internet.

Le pyranomètre doit être chauffé seulement dans la condensation est proche 100%, à partir de 95%.

Utiliser deux câbles de 1m reviendrait à utiliser un câble de 2m. Afin de réduire la distance il faut voir s'il est possible d'utiliser un seul câble de 1m et de le séparer à la fin pour brancher 2 capteurs.

Une deuxième carte LoRa peut être récupérer au bureau c10.08.

### 3 Points ouverts, activités et échéances

Quoi	Qui	Pour Quand
Mise à jour du schéma global du système	Denis Rosset Julien Piguet	31.03.2021
Réception des Raspberry Pi 3 et du pyranomètre portable	Denis Rosset Julien Piguet	31.03.2021
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