# Réunion du lundi 20 mars 2023

## Relevé de notes :

Voir schéma sur le fichier PDF ci-joint

* Objectifs de la réunion
	+ Définir un périmètre
	+ Définir les différents les différents processus à mettre en œuvre pour la déclaration d’un capteur
	+ Définir qui fait quoi
* Vocabulaire
	+ Une station : c’est un boitier qui peut contenir 1 ou plusieurs capteurs
	+ Un capteur : un capteur est contenu dans une station. Il ne mesure qu’un seul type de données (température, hygrométrie, pression, ...)
	+ Un modèle (de station ou de capteur) : est l’enregistrement générique d’une station ou capteur
	+ Une instance (de station ou de capteur) : est la représentation réelle d’une station ou d’un capteur. Elle est localisable. L’utilisateur doit être autonome pour créer son instance
* Périmètre du lot 1
	+ Création d’une interface web qui permet à un utilisateur de
		- 1- Créer sa station (instance de station)
		- 2- Avoir accès aux données sur Grafana depuis la station créée
* Eléments techniques
	+ Création d’un modèle de station
		- Déclaration dans Telegraph
			* Ne peut se faire qu’à la main. Car cela nécessite de créer un fichier de configuration à partir de la trame json du capteur
			* C’est Thierry qui construit se fichier et le dépose ensuite sur Telegraph sur le serveur Sicpa IoT
		- Ajout du modèle dans la BD Sicpa Environnement
			* Ajout d’une nouvelle ligne dans la table ModeleStation
				+ Nom varchar()
				+ Fichier\_Telegraph blob
				+ Interval\_Echantillon int
			* Ajout d’une nouvelle ligne dans la table ModeleCapteur
				+ Mesure (température/Pression/Hygrométrie/…)
	+ Création d’une instance de station
		- Création d’un formulaire avec
			* Choix du modèle
			* Dev eui ( varchar(16))
			* Application Key (32 bits)
			* Description
			* Date acquisition
			* Date mise en place
			* (nom calculé)
			* Nom
			* Localisation (lien avec Siroco)
			* Position
			* Responsable
			* List<Mesure>
			* URI Station Open Silex (info récupérée depuis API Open Silex)
			* URL graphe Grafana (info récupérée depuis API Grafana)
		- A l’enregistrement
			* Appel de l’API Open Silex pour la création de la station et de ses capteurs sur OpensSilex => récupération de l’URI de la station
			* Ajout d’une nouvelle ligne dans la table Station
			* Ajout d’une nouvelle ligne dans la table Capteur
			* Appel de l’API Chirpstack pour la création de la station sur Chirpstack
			* Appel de l’API Grafana pour la création d’un graphe dans Grafana => récupération de l’URL
			* Reconfigurer Telegraph
				+ Reconstruction du fichier de configuration de Telegraph à partir du blob du modèle et de l’ensemble des stations déclarés. Attention, il y a aussi un compteur unique à modifier sur un champ (je ne sais plus lequel)
				+ Envoi de ce fichier sur Telegraph
				+ Redémarrage de Telegraph
	+ Sur Siroco :
		- Ajouter la notion de bâtiment connecté qui permettra d’enregistrer
			* L’URL Grafana du tableau de bord du bâtiment
			* L’URI Open Silex
	+ Qui fait quoi ?
		- Guillaume
			* Vérifier qu’il existe une API pour créer un tableau de bord Grafana. Mettre à disposition cet API
			* Vérifier qu’il existe une API pour créer un graphe sur un tableau de bord Grafana. Mettre à disposition cet API
			* Développer une API qui regroupe tous les traitements à lancer pour créer la station sur Chirpstack
		- Thierry
			* Créer la base de données Sicpa Environnement
			* Créer le script de reconfiguration de Telegraph
		- Sophie
			* Créer les tables ModeleStation, ModeleCapteur, Station et Capteur sur la BD Sicpa Environnement
			* (stage) Créer l’interface web et le formulaire de création de la station
		- Alexandre
			* (stage) Créer les tables Bâtiment et BätimentConnecté
			* (stage) Créer les API qui permettent de créer un bâtiment connecté (appel API grafana et API OpenSilex)
			* (stage) Créer l’interface de création d’un bâtiment