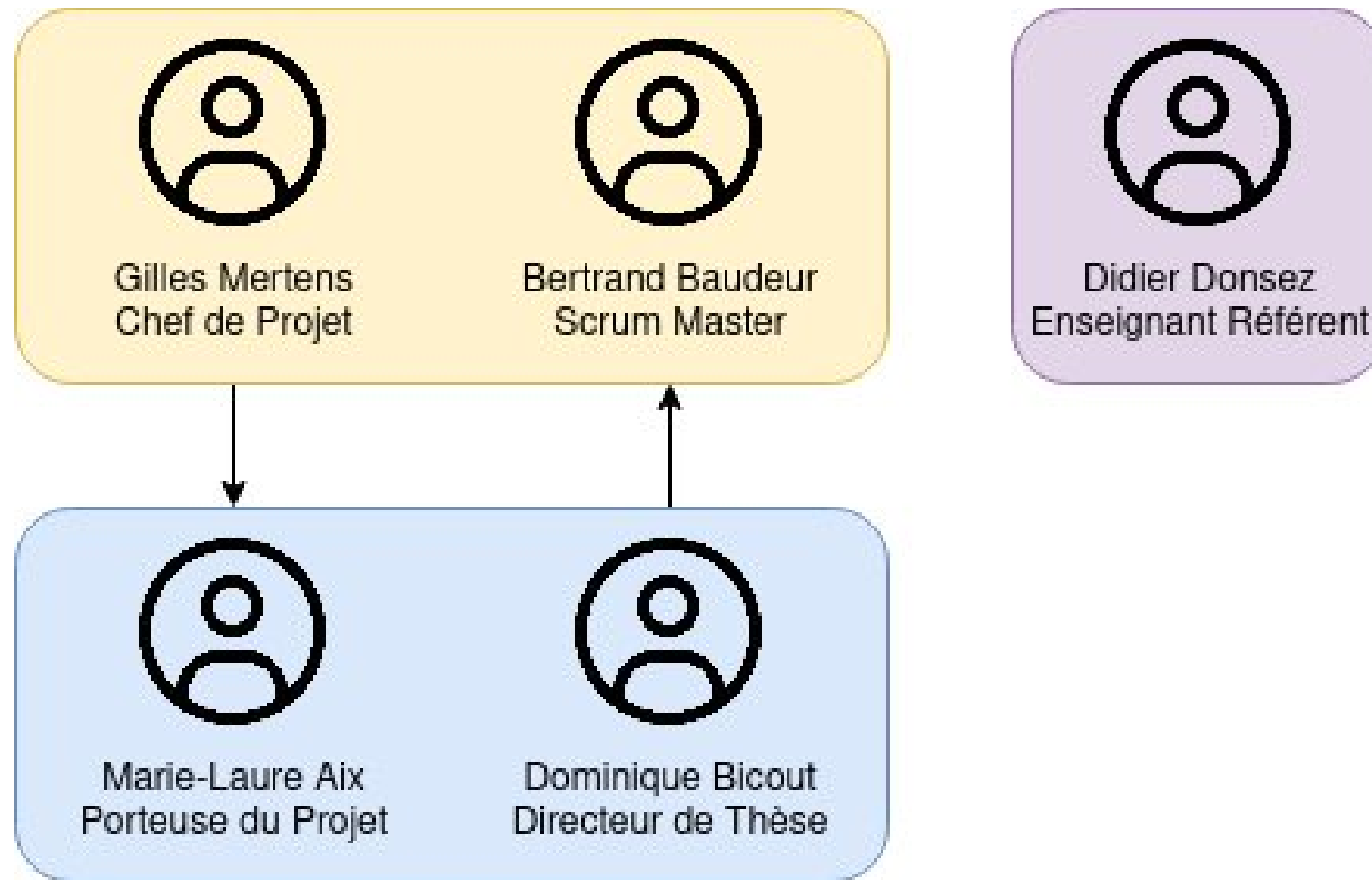


Qualité de l'air et santé des populations



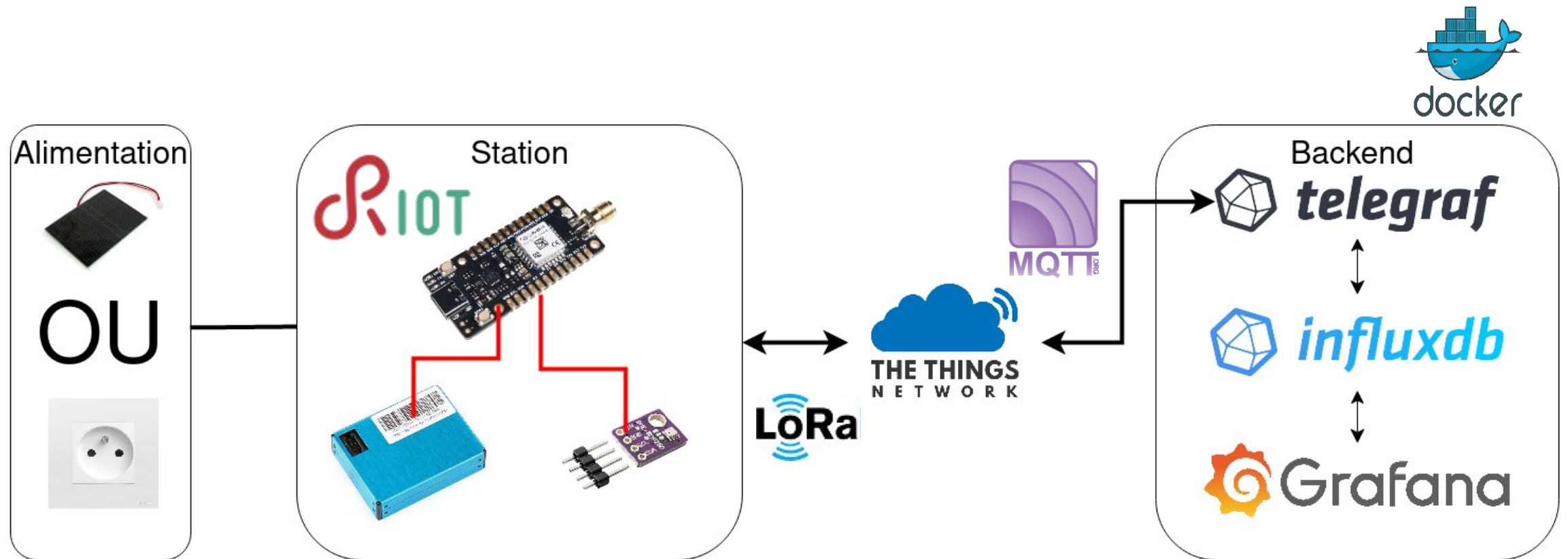
Les équipiers



Contexte, Sujet et Objectifs

- Thèse : utilisation de capteurs de particules fines low-cost
 - Calibrer ces capteurs
 - Récolter des données diverses
 - Placer des capteurs à des endroits divers
- Créer un capteur de particules fines le plus autonome possible
 - Transmission des données : LoRa
 - Alimentation :
 - Secteur
 - (• Batterie à recharger de temps en temps)
 - (• Batterie + panneau solaire)

Architecture et Technologies



Le plan de travail - Gantt

Semaines	31/01	07/02	14/02	21/02	28/02	07/03	14/03
Découverte de Riot (et des fonctions LoRa)							
Découverte des capteurs (PMS/BME)							
Écriture driver PMS (particules fines)							
Mise en place du backend (Graphana,Influxdb)							
Commande du matériel				⬡			
Écriture du firmware de la carte							
Test : LoRa sur tour Perret				⬡			
Test : installation backend chez le client							
Étude faisabilité alimentation batterie/solaire							
Préparation soutenance finale							
Installation du capteur							⬡

Le plan de travail - Outils



Github



VS code



Discord



Zoom



Nextcloud



OnlyOffice

- Agilité : Réunions hebdomadaires avec le client

Les difficultés

- Manque de temps (eCom)
- Se fournir en matériel dans le temps imparti.
- RIOT OS nous facilite grandement la tâche.