



## Contexte et enjeux :

Notre client, société de service pour la réduction de la consommation d'énergie, a confié à Viveris le développement d'une passerelle assurant la remontée d'information de consommation vers des systèmes centraux.



## Environnement Technique :

- CPU ARM STM32L15xx
- Modem GSM/GPRS Telit
- Module OEM LoRa Nemeus
- Interfaces RS232, RS485, TIC
- Schéma et routage sous Cadence
- Langage C, Keil

## Expertises :

- IoT
- Low Power

## Principales tâches réalisées :

Afin d'identifier les potentialités d'économies d'énergie dans les bâtiments, notre client utilise l'ensemble des capteurs disponibles (Télé-information EDF , comptage, température, luminosité...). Viveris a conçu et réalisé la passerelle assurant la collecte d'informations des capteurs. Les données sont transférées au back-office en LoRa ou via GPRS selon le mode d'alimentation (batterie ou secteur). Autonomie sur batterie : un an minimum (selon les cas d'usage).

## Notre contribution :

- Étude et réalisation mécaniques de la Gateway, conception électronique
- Réalisation du BSP complet : Bootloader, pilotes et Middleware
- Connexion à la plateforme LoRa d'Actility