Architecture Projet

vue d’ensemble de l’architecture:

Acquisition des données: capteurs qui collectent les données de consommation d’eau et d’électricité.

Transmission et stockage: envoie des données via un réseau(LoRa) vers nos serveur(Ubuntu)

-> Le capteur d’eau utilise un débitmètre pour mesurer la quantité d’eau qui passe dans les tuyaux

-> Envoie les données à la carte IoT (ESP32) qui les mets en formes

-> LoRaWan sur capteur et faire passerelle LoRa

-> Stock les données sur serveur (Ubuntu Serveur) récupérer par les capteurs car windows server besoin licence

->interface web et mobile pour regarder la consultation des consommations, configurer des seuils d’alerte, consultation des historiques et rapports et recevoir alertes

Capteurs IoT (eau & électricité)

│

Passerelle LoRa

│

Serveur backend (C++ Node.js)

│

Base de données (MySQL)

│

API REST

│

Interface Web ( Vue.js)