

Systèmes ordinés et Interfaces en bref

Buts:

Faire fonctionner, comprendre, modifier/dépanner et documenter trois systèmes d'acquisition-stockage-visualisation de données.

Matériel

- Capteurs: DS1820, DHT22, BME280
- Afficheurs: OLED SSD1306, TFT Ili9341
- Systèmes ordinés: ESP8266, PiZeroW, PC

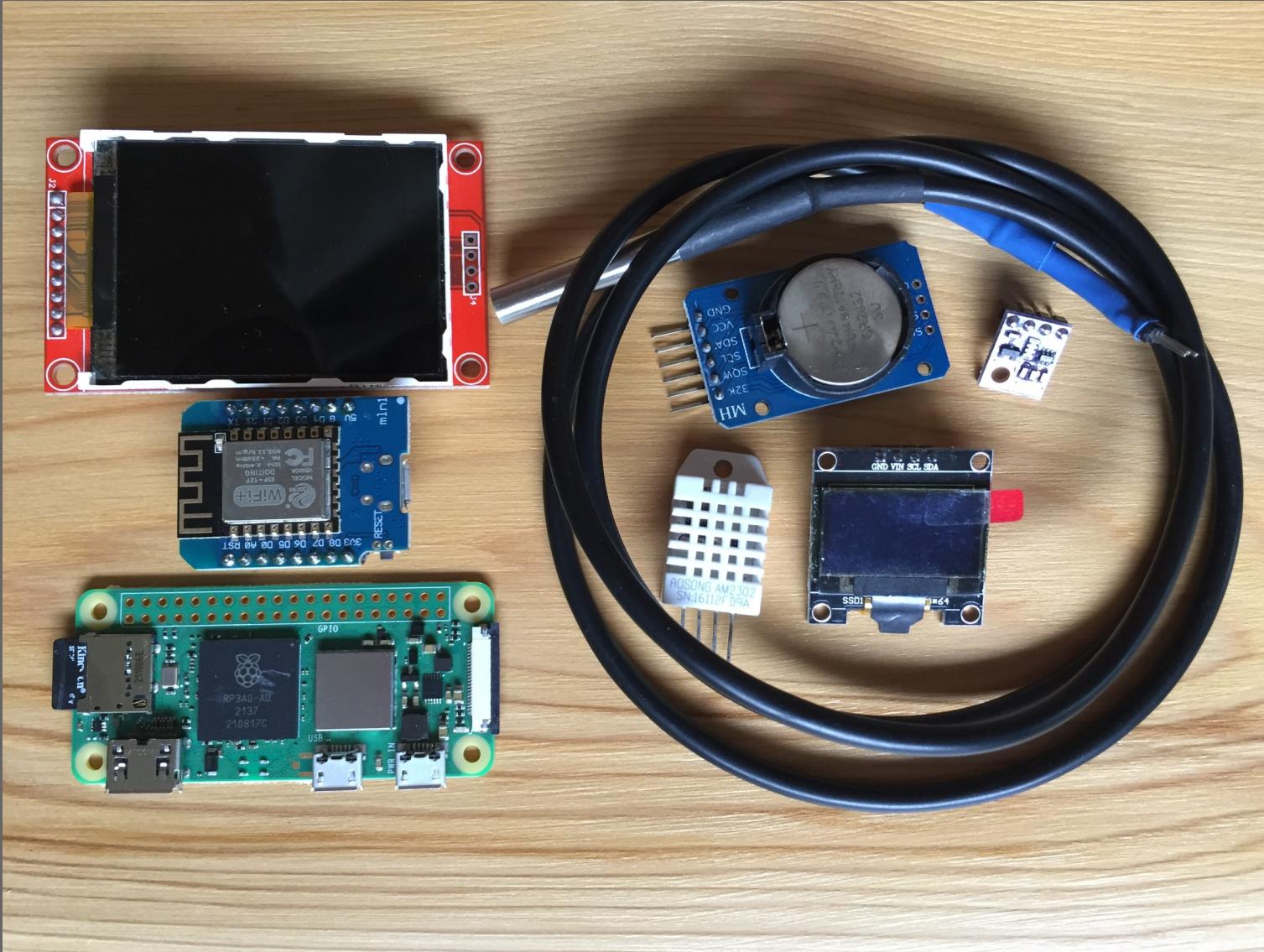
Interfaces

- matérielles: WiFi, UART, SPI, I2C, Bit Banging
- Logicielles: HTTP, HTTP-Websocket, UDP, MQTT

Technologies:

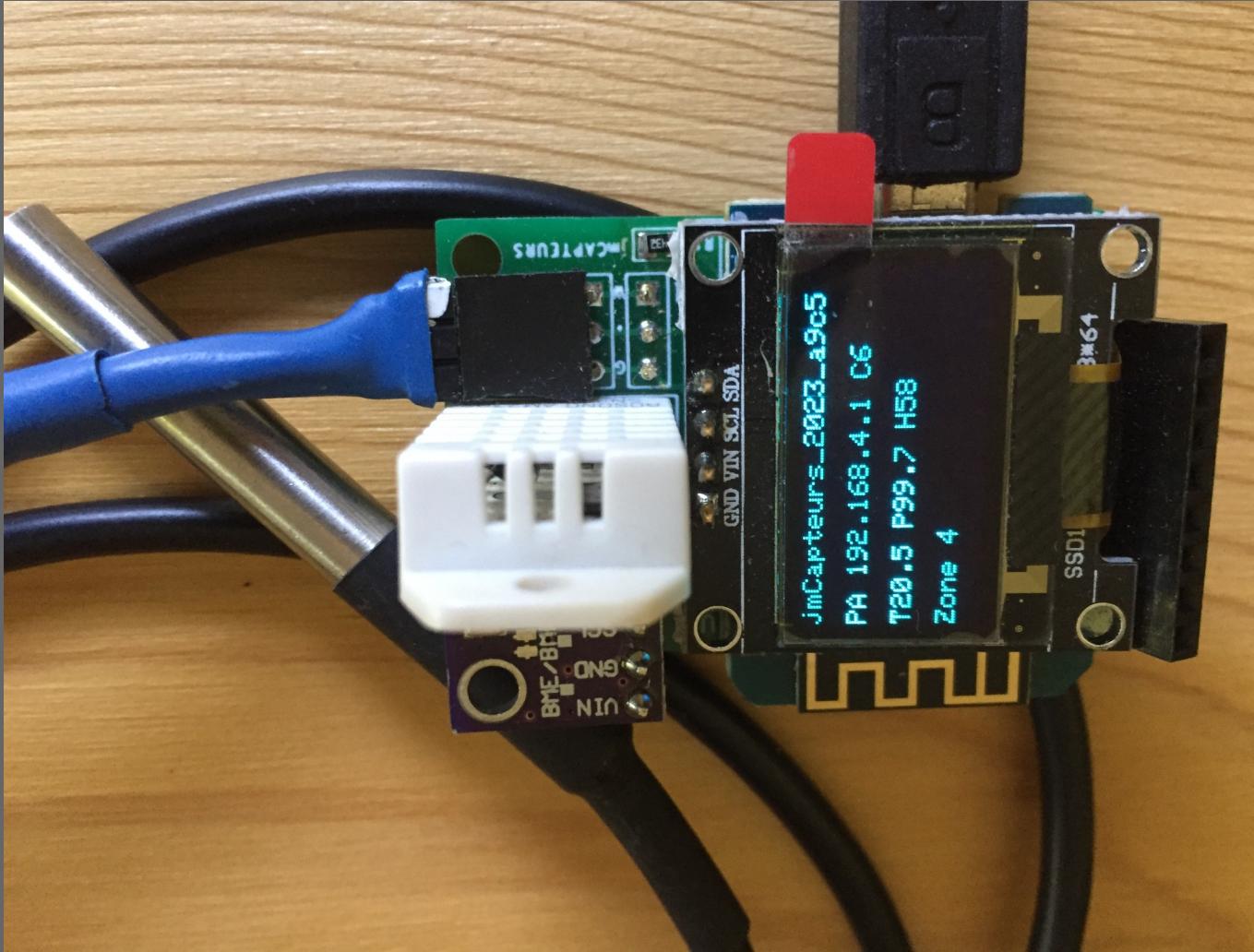
Docker, Nodered, InfluxDB, Grafana, NGINX, HTML5, Bootstrap, javascript, fureteurs

Matériel

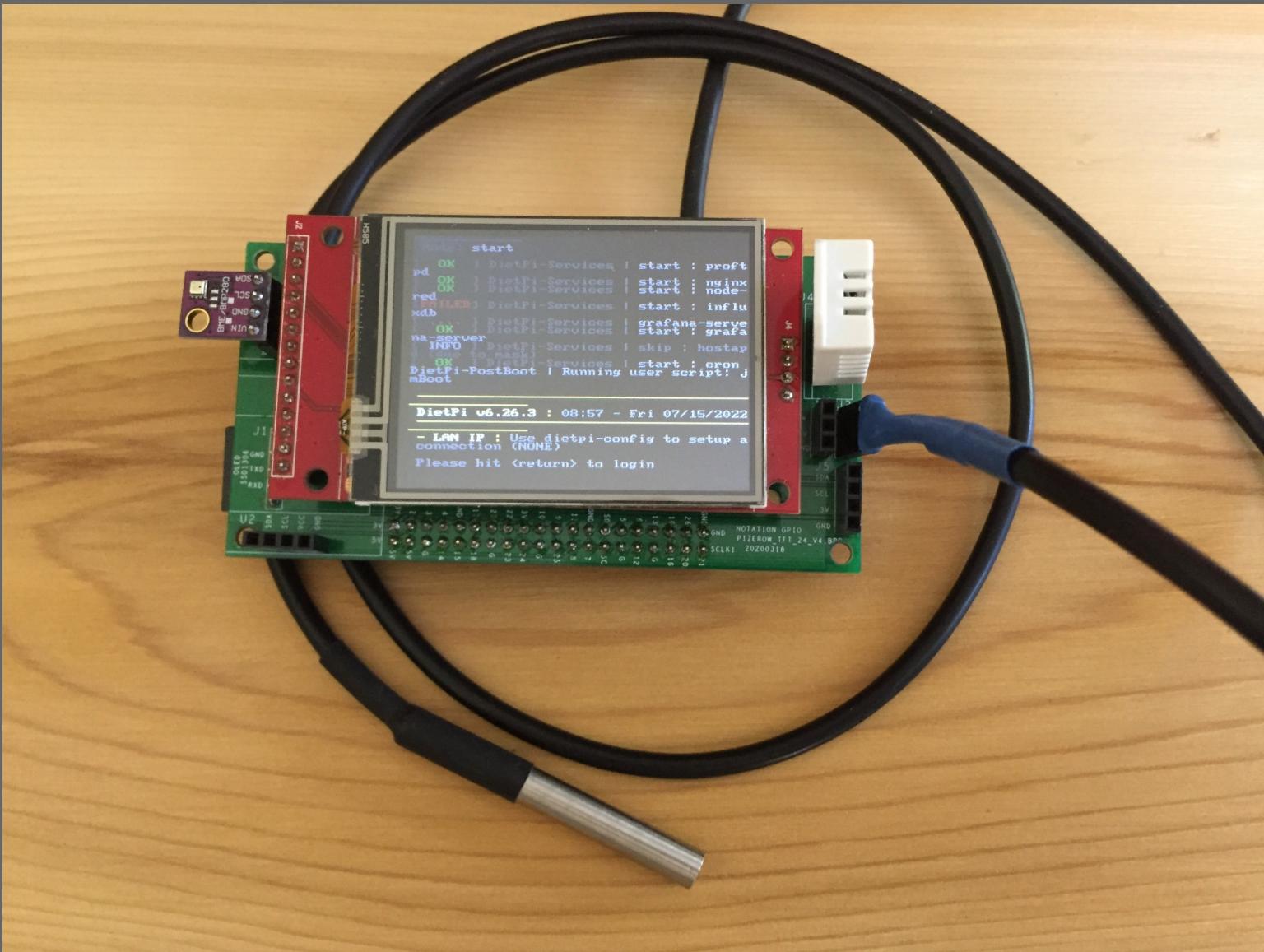


Réalisations

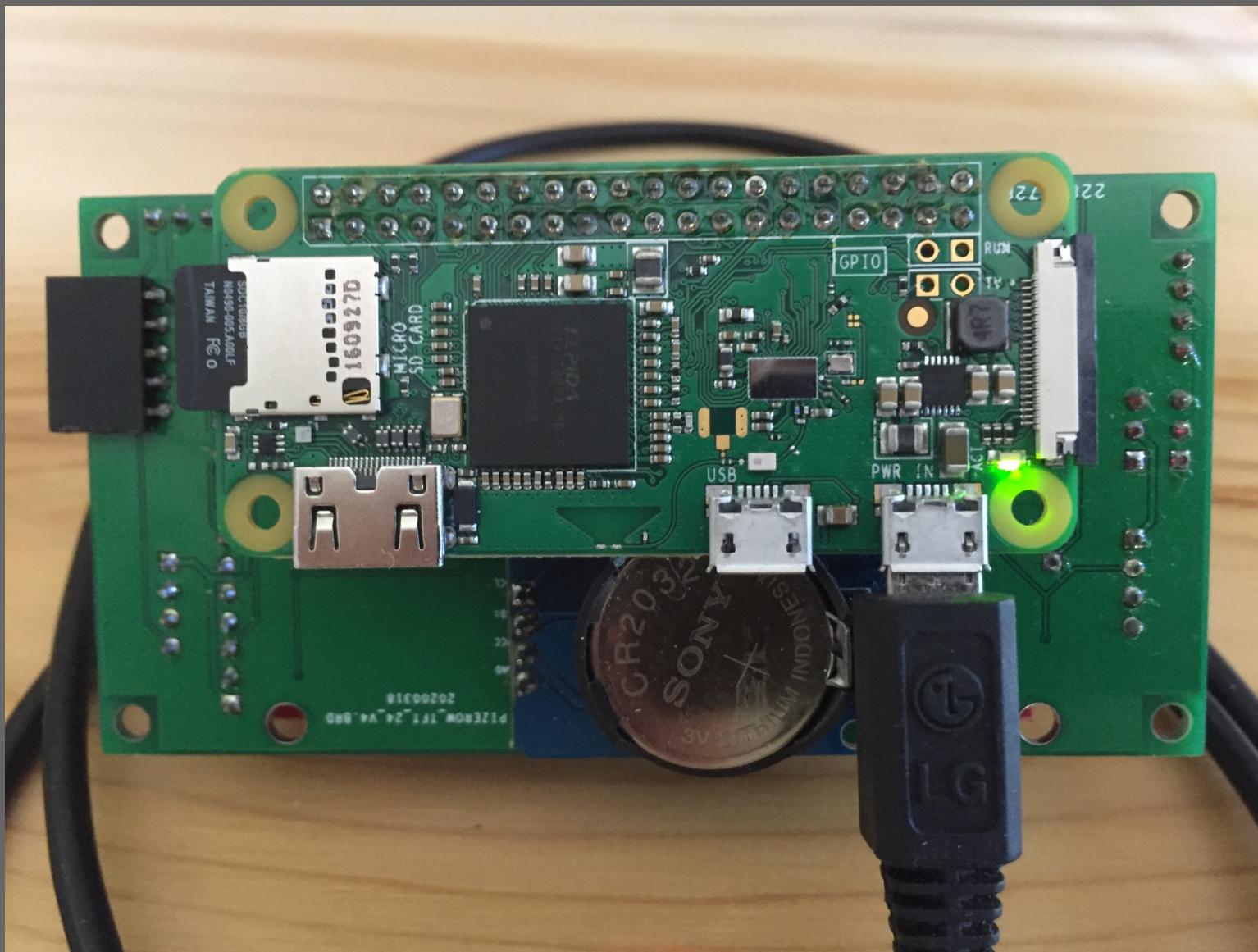
Assemblage Wemos dessus, avec capteurs et OLED



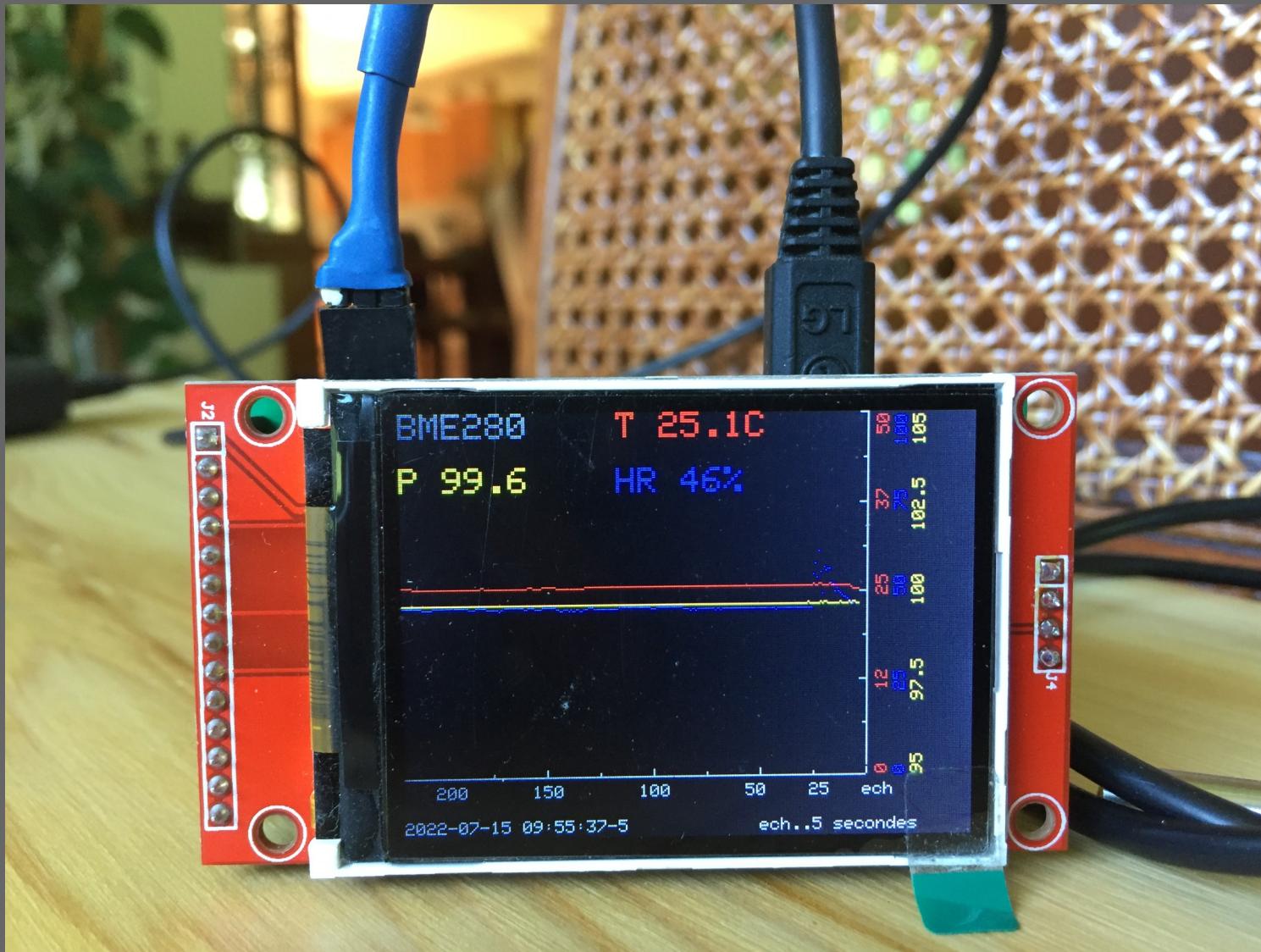
Assemblage PiZeroW, dessus avec Capteurs et afficheur TFT



Assemblage PiZeroW , dessous avec RTC



Wemos dessus avec TFT

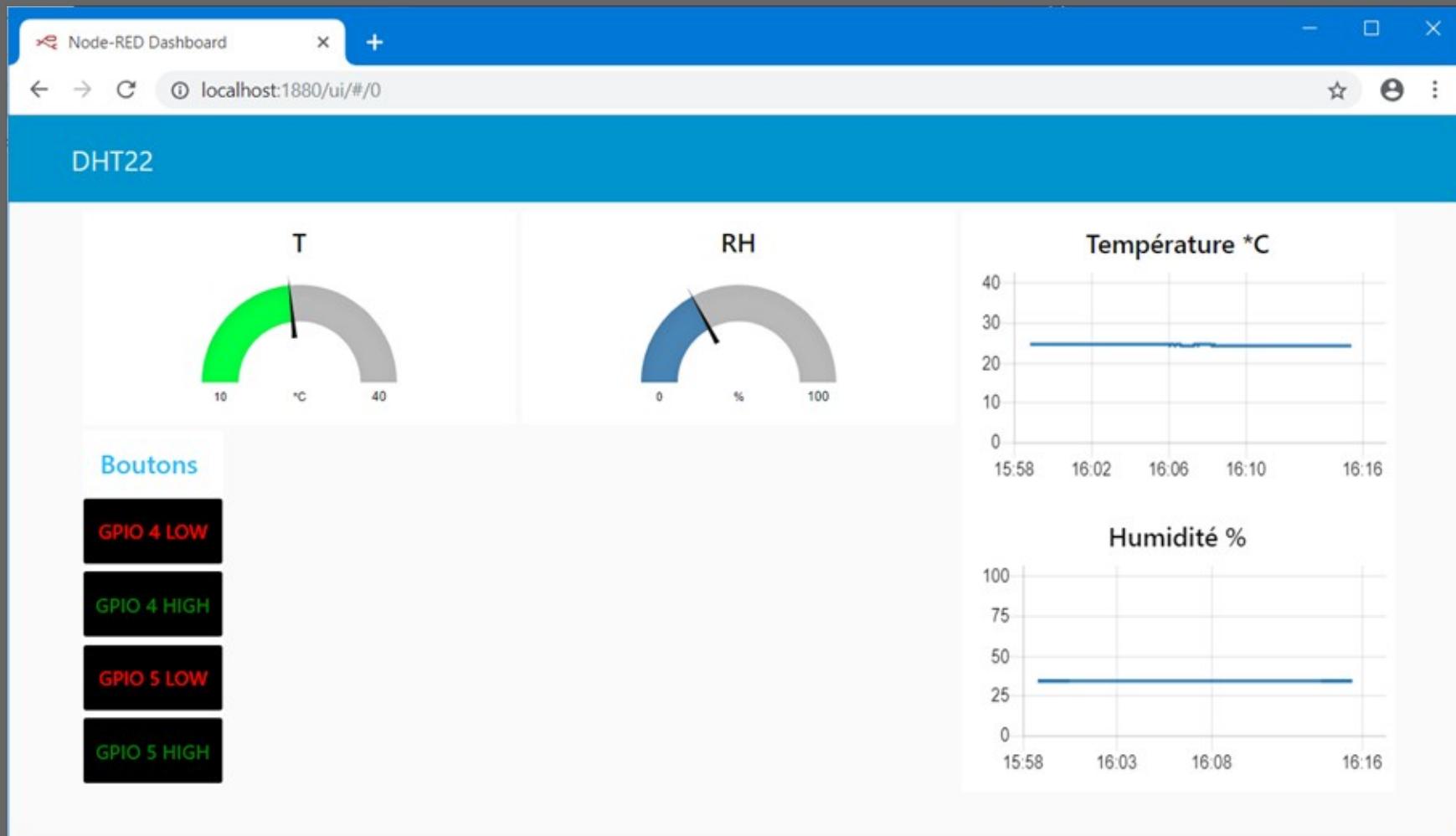


Wemos dessous avec capteurs, RTC et OLED, TFT sur le dessus (image précédente)

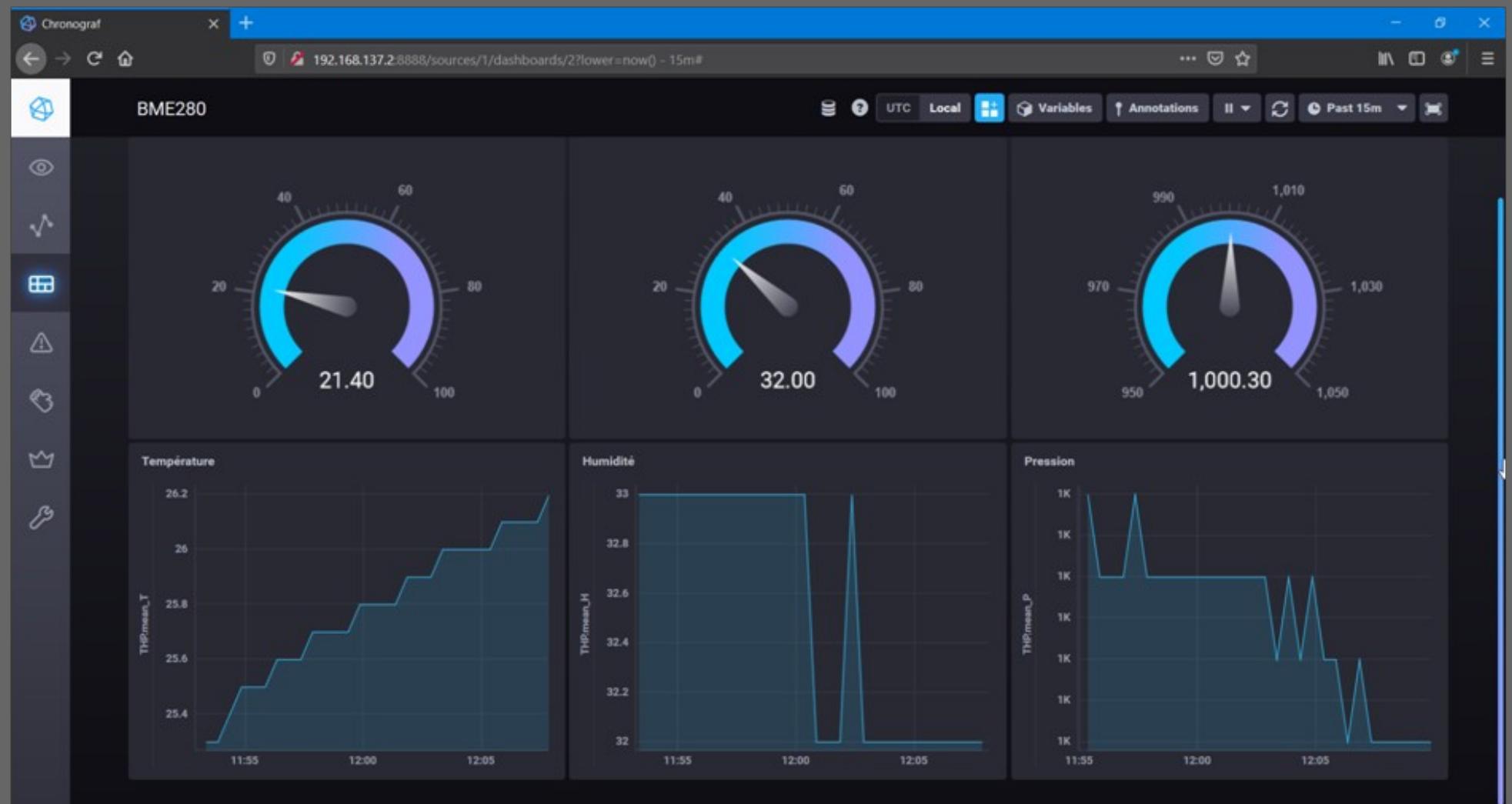


Interfaces logicielles

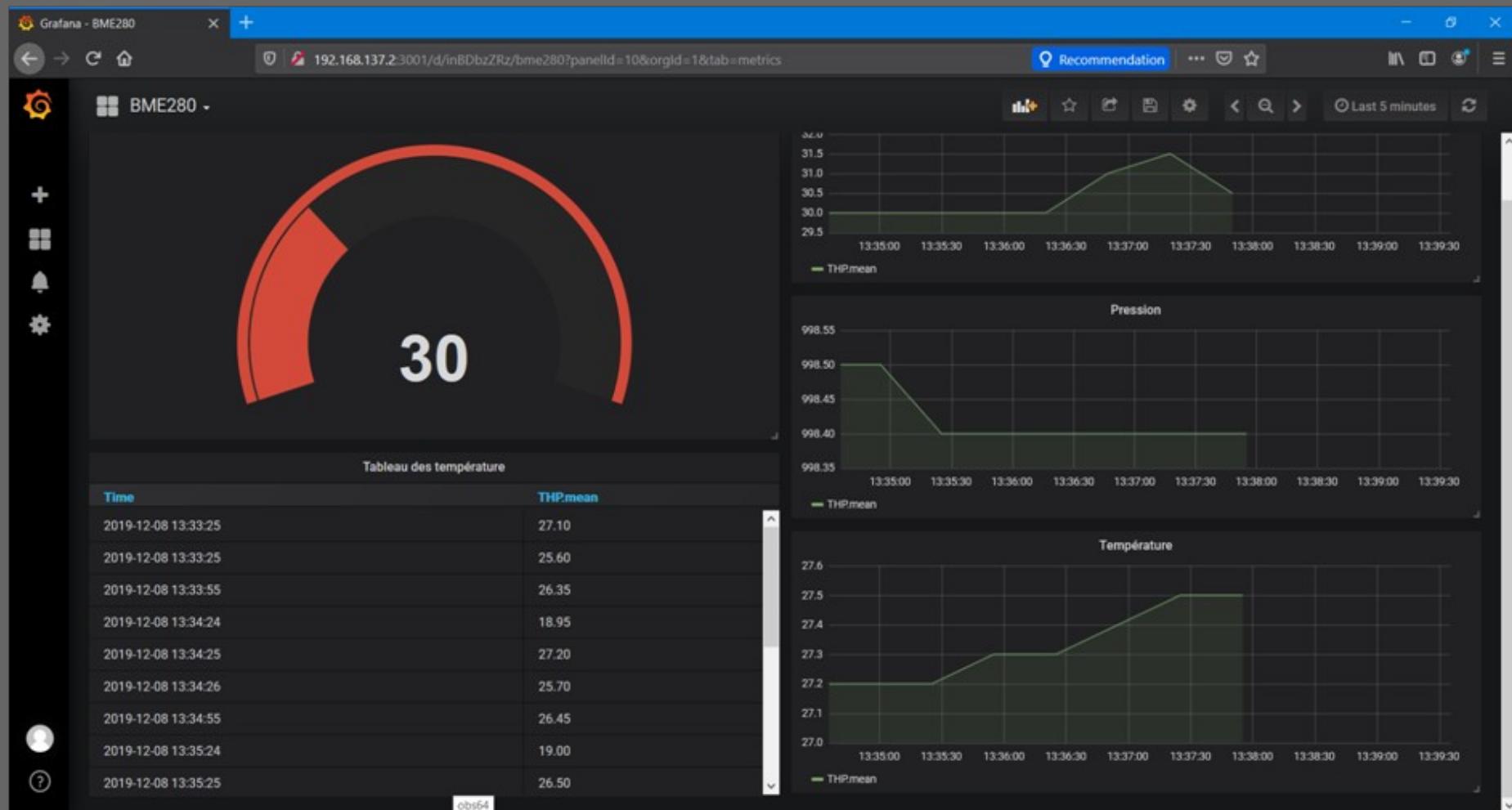
Dashboard NodeRed (Application Web)



Dashboard InfluxDB (Application Web de banque de données série-temporelles et Chronograf)



Dashboard Grafana (Application Web utilisant InfluxDB)



Dashboard jmWebApp (Serveur Web, Websocket, Bootstrap, javascript)



Dashboard Adafruit.io (MQTT)

Service en ligne gratuit.

