Capteur environnemental du Labfab

Nous avons reçu la visite de NFr21 du Labfab de Rennes pour un atelier de fabrication d'un capteur environnemental (particules fines, température, hygrométrie de l'air). Pendant cet atelier, deux capteurs ont été assemblé afin de les placer sur deux sites de Quimper.

Le modèle est une variation du montage de Sensor Community, avec un capteur de temp./humidité différent. Il est basé sur un module NodeMCU v3.

Montage du capteur

http://wiki-rennes.fr/Monter_son_capteur_Sensor_Community

En pdf : http://www.labfab.fr/wp-content/uploads/2018/09/LabFab-notice-capteur-env-LuftDaten.pdf

Réglages du capteur

Une fois alimenté (par son port USB), on peut accéder au capteur à l'URL http://192.168.4.1 uniquement avant qu'il ait été configuré pour un réseau wifi disponible (sinon il se connectera directement au réseau wifi)

Si le wifi est configuré, il faut trouver l'adresse IP du capteur sur le réseau local, en se connectant à l'interface d'administration du routeur… Le routeur de la baleine fonctionnant en DHCP, cette adresse change à chaque fois, la dernière : http://172.16.0.48/

Sur le 2e capteur, on ne relève pas de données pour les particules fines, peut-être que le capteur est défectueux ?
On teste le capteur apparemment défectueux sur l'autre circuit, mais cette fois il fonctionne, donc ce n'est pas un problème de capteur, il reste à vérifier :

- est ce un problème de cable ?
- est ce un problème du NodeMCU ?

La suite bientôt!

Pour mémoire les deux capteurs sont accessibles sur le réseau local aux adresses suivantes

- http://172.16.0.48/ pour le 475040
- http://172.16.0.47/ pour le 366626, celui qui déconne…

Suivre les relevés des capteurs

Jolie carte : https://rennes.maps.luftdaten.info/#8/48.160/-2.927

Et une autre : https://maps.sensor.community/#2/0.0/0.0

capteur 1 (lui trouver un nom!) signal 475040 / data

~~capteur 2 (lui trouver un nom aussi!)~~ signal 475040 ~~/~~ data

Les différents capteurs sont accessibles par ces adresses :

- https://madavi.de/sensor/signal.php
- https://madavi.de/sensor/graph.php

Que racontent ces données ?

Ressources

http://www.labfab.fr/ateliers-capteurs-environnementaux-tour-de-bretagne/

http://www.labfab.fr/faire-son-capteur-et-ensuite/

http://wiki-rennes.fr/Ambassad%27Air

https://sensor.community/fr/sensors/airrohr/ montage du circuit

Projets en lien

- http://lafabrique.centralesupelec.fr/projetco2/ mesure de CO2
- comparaison de capteurs CO2

Article extrait de : https://lesporteslogiques.net/wiki/ - **WIKI Les Portes Logiques**
Adresse : **https://lesporteslogiques.net/wiki/openatelier/projet/capteur_environnemental_labfab**
Article mis à jour: **2020/10/28 16:37**