Rucher Connecté

Le Rucher Connecté Etude Décembre 2020 - Thierry Picquart -

• pour contacter Thierry Picquart

La conduite d'un rucher est une tâche difficile qui peut être facilité par la technologie. Ce projet "Le Rucher Connecté" permettra de recueillir des données essentielles de chaque ruche du rucher et de les amener jusqu'à l'apiculteur.

Le besoin

Besoin d'un outil de pilotage, de surveillance des données vitales des ruchers Surveillance de chaque ruche:

- De la température
- De l'humidité
- Du poids

Visualisation des courbes Identification des alertes Envoi des alertes



Les données:

- Le **poids** de la ruche
- la température en haut de la ruche
- La **température** en bas de la ruche
- L'humidité de la ruche

Techniquement

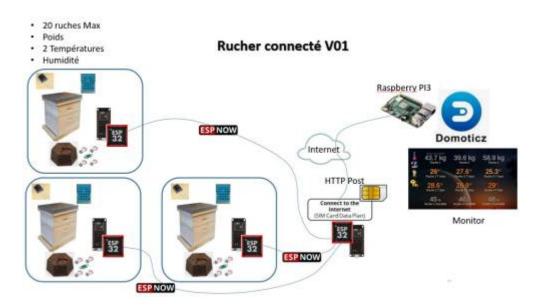
Choix de la **technologie**: Le microcontrôleur **ESP32** permettra de recueillir les données à l'aide de capteurs

• **DS18B20** pour la température du haut de la ruche

- **DHT11** pour la température et humidité du bas de la ruche
- **HX711** et pesons pour le poids

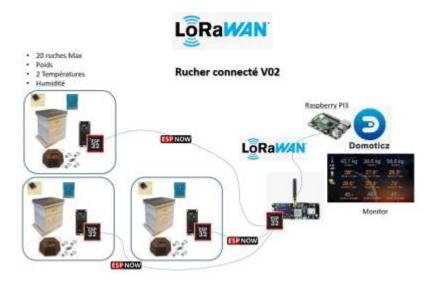
Architecture VO1

Dans un premier temps pour des raisons de difficultés et de planning, une phase intermédiaire est nécessaire avec une architecture plus simple. L'envoi des données par le an se fera dans une version V01 à l'aide d'un forfait GSM.



Architecture VO2

Dans un second temps l'internet des objets sera utilisée d=en V02 avec l'utilisation du réseau LoraWan.



Les différents composants utilisés pour ce projet: Le matériel

Détails techniques et programmes de la ruche: Le programme de la ruche

Détails techniques et programmes du maître du rucher: Le programme central

Détails techniques et programmation de la présentation des données: Cookpit de pilotage, surveillance du rucher, identification et gestion des alertes La présentation des données

Cette page a été consultée : Aujourd'hui: 1 Hier: 1 Jusqu'à maintenant: 1086

From:

http://chanterie37.fr/fablab37110/ - Castel'Lab le Fablab MJC de Château-Renault

Permanent link:

http://chanterie37.fr/fablab37110/doku.php?id=start:projets:thierry&rev=1607776126



