

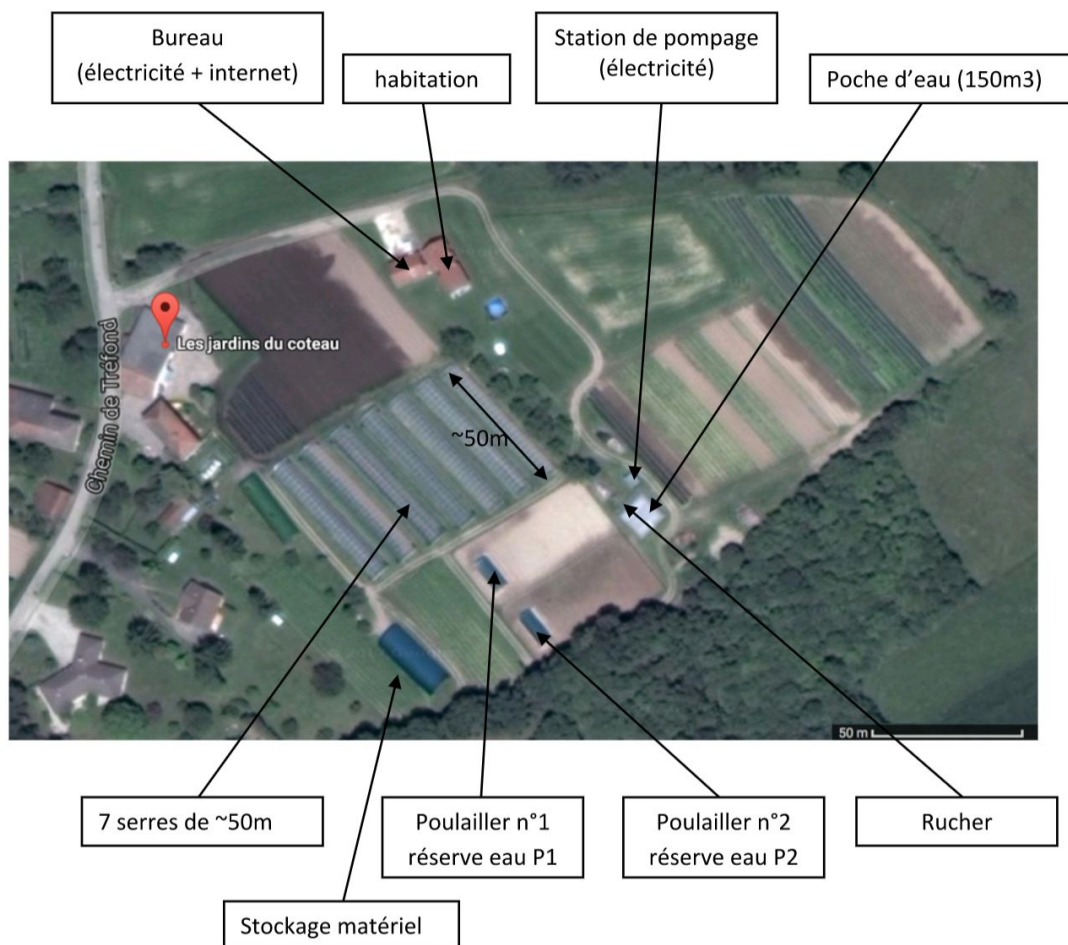
Compte rendu de la visite de la ferme du 8 février

Vincent nous a accueilli aux Jardins du Coteau ce mercredi après-midi afin de découvrir en vrai la ferme. Nous étions tous les quatre présent (Antoine, Charles, Marion et Oriane) et malheureusement le temps n'était pas avec nous (gadoue et pluie !).

1. La visite de l'exploitation

Nous avons commencé l'après-midi par un tour de la ferme. Pour rappel, la ferme fait 2.5 hectares, ce qui la classe dans les petites exploitations (Un grand céréalier possède entre 500 et 1000 hectares). Elle est spécialisée dans le maraîchage bio et possède également deux poulaillers (250 poules) afin de revendre des oeufs (bio !). Les légumes et oeufs sont vendus à Grenoble 2 jours / semaines et le vendredi à l'exploitation. La ferme est gérée par Isabelle (la femme de Vincent) et Alain qui l'ont achetés "clé en main" il y a un peu plus de deux ans.

Ci-dessous un descriptif de l'organisation de la ferme :



Par Vincent Hibon

Le “centre de contrôle” sera localisé dans le bureau où un ordinateur peut très bien être alimenté et connecté à Internet.

2. Tests effectués

Nous avons préparé un plan de tests composé de 3 tests :

→ Bureau / Serre la plus éloignée

Distance : 95 mètres

Obstacles/Difficulté : Arceaux métalliques des serres

Résultat: **OK** (RSSI = -88 dBm)

→ Bureau / Poulailier

Distance : 105 mètres

Obstacles/Difficulté : Arceaux métalliques des serres et du poulailier (plus resserré, risque de cage de Faradet)

Résultat: **OK** (RSSI = -88 dBm)

→ Bureau / Station de pompage

100 mètres / pas d'obstacle particulier

Distance : 95 mètres

Obstacles/Difficulté : Arceaux métalliques des serres

Résultat: **OK** (RSSI = -88 dBm)

Nos trois tests se sont donc résultés par des succès. Nous pourrions envoyer les données des capteurs depuis n'importe quel point des serres, des poulailiers et de la station de pompage et les recevoir dans le bureau.

3. Points soulevés

→ Gestion de projet

Vincent nous a fait remarquer que la technique (le code) c'est bien mais qu'il fallait aussi prendre un moment pour se poser et organiser un peu notre période à l'avance, quitte à pas assez ou trop anticiper certaines tâches.

→ RSSI ?

Le RSSI, littéralement, le *Received Signal Strength Indication* est une mesure de la puissance d'un signal reçu. La mesure est exprimée sur une échelle logarithmique en dBm (rapport de puissance en décibels (dB) entre la puissance mesurée et un milliwatt (mW)), d'où les données inférieures à 0 dans nos tests.

Plus d'infos sur la page [Wikipédia du RSSI](#).

→ USB1 ?

Le potentiel ordinateur du centre de contrôle est plutôt vieux (source: Vincent), il est donc équipé d'USB1 (ou USB2 avec “un peu de chance”). La question est : est-ce que l'on pourra avoir une liaison entre la carte (Nucléo) et ce PC. Je n'ai malheureusement pas trouvé de réponse sur le Web dans les fiches techniques de la carte.

4. Bonus

Deux photos prises là-bas en bonus, on remarquera le soleil Saint-Cassinois :



Vue des 7 serres de la ferme et des poireaux "à ciel ouvert"



Intérieur d'une des serres, salades et épinards composent celle-ci