# Agriculture connecté

## Concernant le projet

solution d’observabilité pour entreprise: gestion de production agro-alimentaire

## exemple entreprise cliente

start up qui vend des drones pour l’agriculture et a besoin de nos services pour mettre en place l’infrastructure/les services informatiques pour permettre une utilisation/déploiement efficace de ces drones

## Contrainte

* se différencier des solutions existante
  + chercher les points que les autres entreprises non pas pour se différencier d’eux
* aspect financier important
  + étude du coût: serveur, prix serveur, coût mensuel des infra, coût des devs
  + rentabilité, à partir de combien on devient rentable
* changement (délaissé ou développé plus) avant d’effectuer les modifications il faut les discuter avec le client
* différentes options sont disponibles. On peut choisir certaines options et préciser qu’elles sont accessible uniquement après en avoir fini une (ou plusieurs) autres

## Idées

* monitoring production: capteurs (température, durée ensoleillement) -> alertes/messages de réponses en cas d’anomalie
* monitoring transport: position GPS, détection chute/renversement des cartons
* plateforme web pour accès aux données -> centralisation des données de plusieurs sites de production -> graphes, infos transports, alertes etc.
* gestion de stocks (par scan code barre/QR sur les cartons?)
* système de crowdfunding ?
* calcul du meilleur chemin de l’engin d’arrosage à partir d’une carte des parcelles en manque d’eau
* calcul d’un indice qualité d’un carton en combinant infos de la parcelle de production (températures ok) et du transport (pas de chocs)
* détection/signalement de panne d’un capteur
* calcul de la trajectoire du drône
* prévision météo (=> optimiser l’arrosage en fonction du temps prévu dans les jours à venir)
* se mettre à la place du client, tout le projet doit être compréhensible
  + à quel moment les données vont transiter
  + où sont les capteurs

## Projet existant avec une idée similaire

<https://www.studiosport.fr/guides/drones/a-quoi-servent-les-drones-en-agriculture.html>

<https://www.flyingeye.fr/les-drones-pour-lagriculture/>

Drône permettant de faire l’étude des champs en évaluant les particules dans les plantations