



# Déficits de la numérisation de l'agriculture

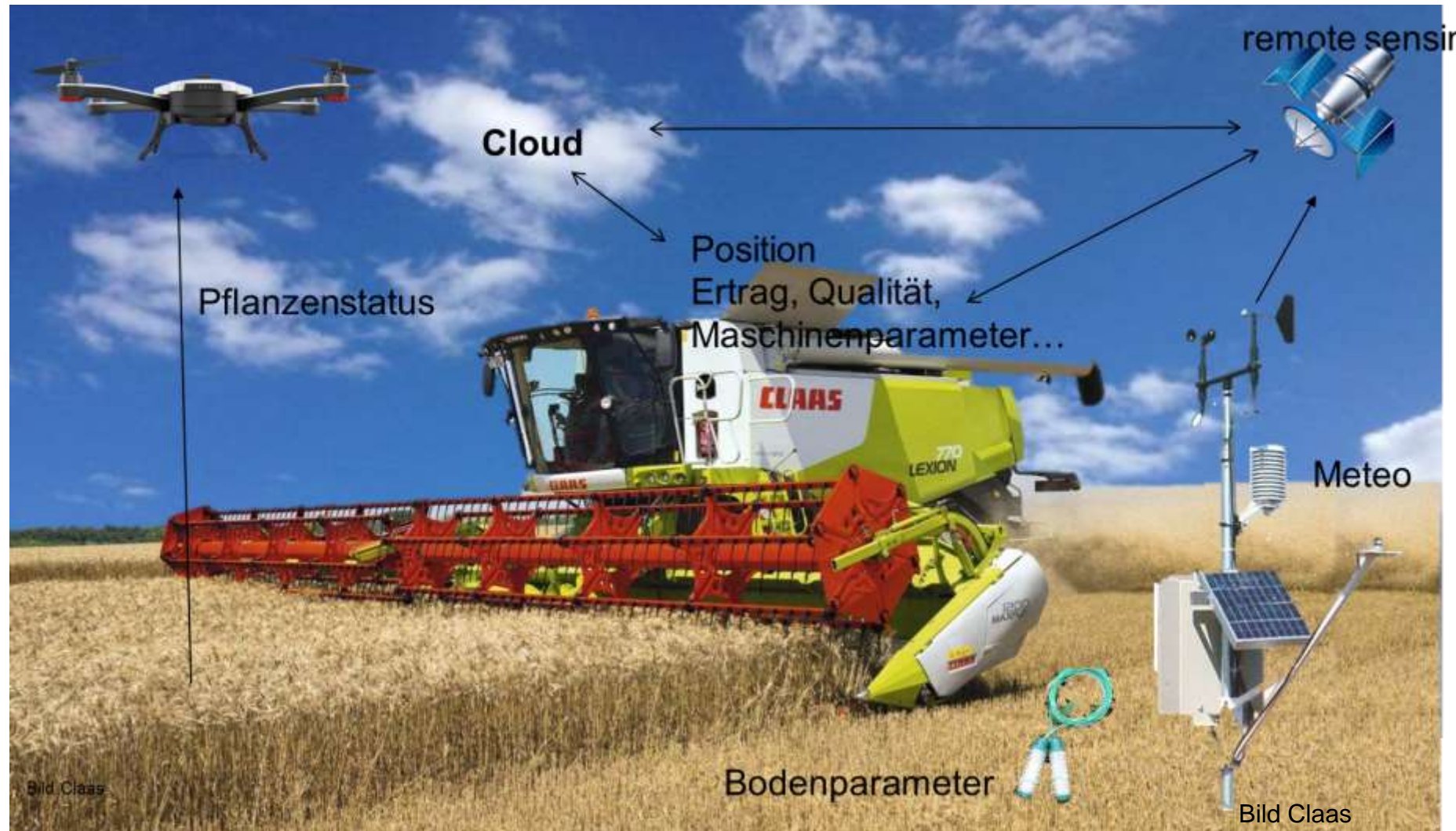
**Thomas Anken, Agroscope**

Tänikon, 8356 Ettenhausen



[thomas.anken@agroscope.admin.ch](mailto:thomas.anken@agroscope.admin.ch)

# Est-ce le futur?

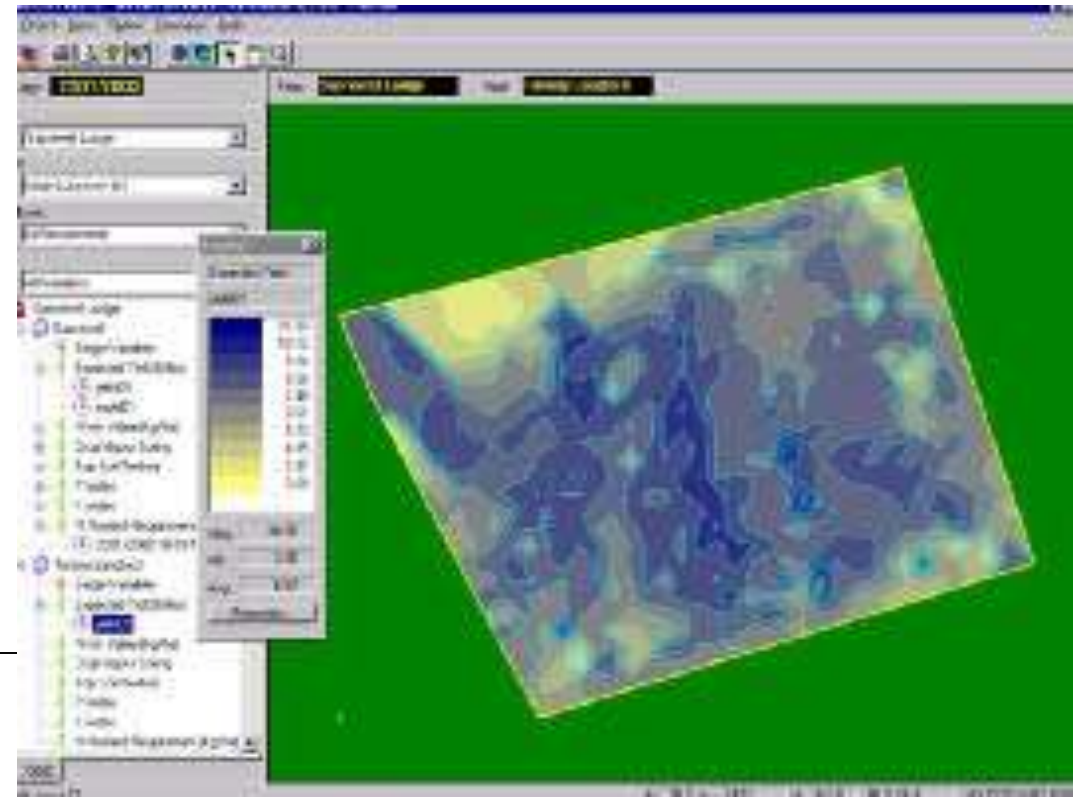


# Numérisation – de nouveau un feu de paille?

## Precision Farming des années 1990

- Localisation par satellites et des cartes de rendement étaient les technologies de l'époque
- La «révolution» n'a pas eu lieu
- production spécifique à l'endroit trouve peu d'acceptance

→ Approche insuffisante!





## Quelles améliorations sont nécessaires?

- Agriculture basée sur des données doit aider la pratique à prendre des décisions
- Besoin en capteurs est très grand - «Internet of Things», sans «things» ne fonctionne pas
- Des connaissances plus profondes comment des plantes, maladies et ravageurs se développent sont nécessaires



# Des cultures sous serre montrent l'exemple

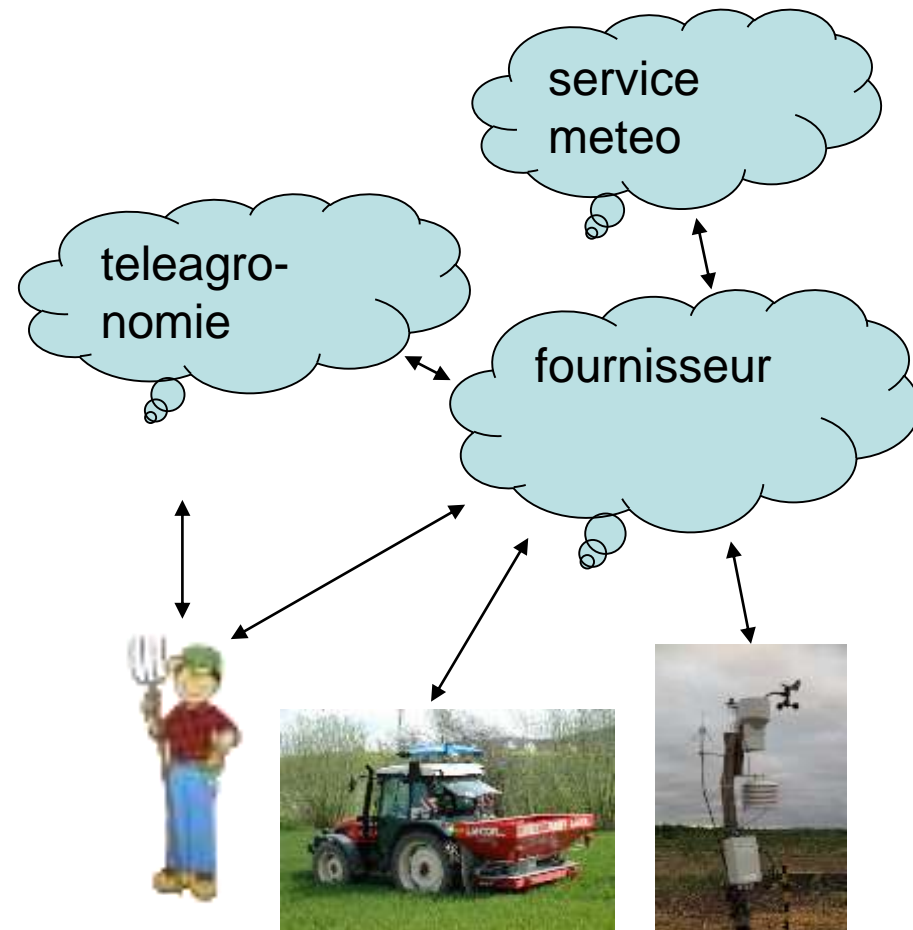
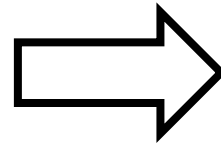
- Forte standardisation de la production
- Substrat permettant d'unifier et d'optimiser le «sol»
- Température, lumière, eau et nutriments sont réglés automatiquement
- Un degré élevé d'automatisation permet d'augmenter massivement
- la productivité
- En plein champ: des systèmes flexibles qui permettent de gérer la grande variabilité des champs sont nécessaires



# De la plateforme classique au soutien intégral par Internet

Agrometeo: 150 stations météo servent pour établir des pronostiques

- Pronostiques viticulture & arboriculture
- Grandes cultures: Fusaprog, Phytopre



capteurs et acteurs sur la ferme

[www.agrometeo.ch](http://www.agrometeo.ch) - IoT classique d'Agroscope

→ Projet en réalisation par Enveve, Agroscope, CSEM, Syngenta, Nestlé

# Objectif: disposer de systèmes intégrés de gestion

Toutes les données devraient être gérées par un système pour simplifier le travail, l'administration et la documentation:

- Exemple de l'industrie: SAP
- Trimble Farmworks, 365farmnet, myjohndeere, agraroffice sont des premières approches pour l'agriculture
- Le smartphone est une interface performante et bien acceptée

