



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Federal Department of Economic Affairs,  
Education and Research EAER

**Agroscope**

# Opportunités et défis de la digitalisation

Thomas Anken, Agroscope  
Tänikon, CH-8356 Ettenhausen



[www.agroscope.ch](http://www.agroscope.ch)

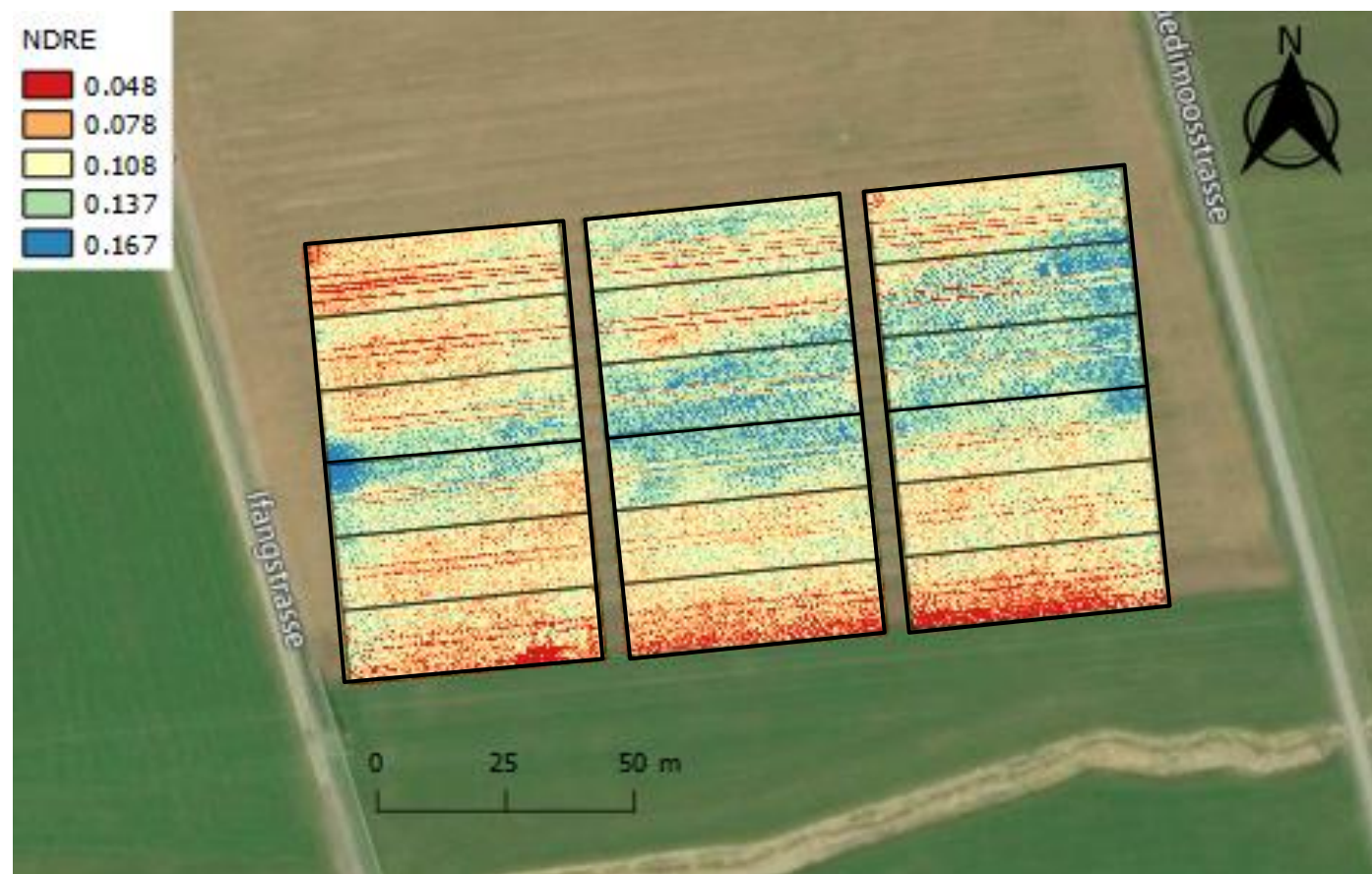
# Digitalisation – une vague qui déferle sur nous ...

Divise-t-elle fans et opposants?





# La fertilisation spécifique au site devrait être mise en œuvre dans la région d'application numérique TG/ SH»



L'efficiencia N devrait être améliorée de 20 %



Les drones et satellites fournissent les infos sur le peuplement

Source: Francesco Argento



# L'IA automatise la lutte contre chaque pied de rumex.



Précision supérieure à  
85 %

[www.ecorobotix.com](http://www.ecorobotix.com)



# Les drones font une percée dans la protection des cultures



L'épandage de trichogrammes  
s'est établi  
(fenaco; tueftelberger.ch)

→ Les drones se sont rapidement implantés dans les vignobles  
escarpés au cours des 3 dernières années



# À quand les véhicules autonomes ?



[www.reform.at](http://www.reform.at)



[www.ecorobotix.com](http://www.ecorobotix.com)

- Des tâches telles que le désherbage des prairies et des champs, l'entretien des paysages ou encore les travaux de semis et de récolte pourraient être résolues par des véhicules autonomes à l'avenir.





# Agrometeo.ch : un système de prévision pour une protection ciblée des cultures

150 stations météorologiques en CH sont utilisées pour faire des prévisions

Prévisions pour la viticulture : mildiou et oïdium, tordeuse de la grappe, acarien frisé

Culture fruitière : tavelure du pommier, flétrissure, SOPRA : 10 insectes ravageurs

Grandes cultures: Fusaprog, Phytopre ...

Une application classique de l'Internet des objets



# Plus de 1'000 robots de traite en Suisse



→ Les robots fournissent beaucoup de données



Affouragement automatique  
Evacuation des déjections



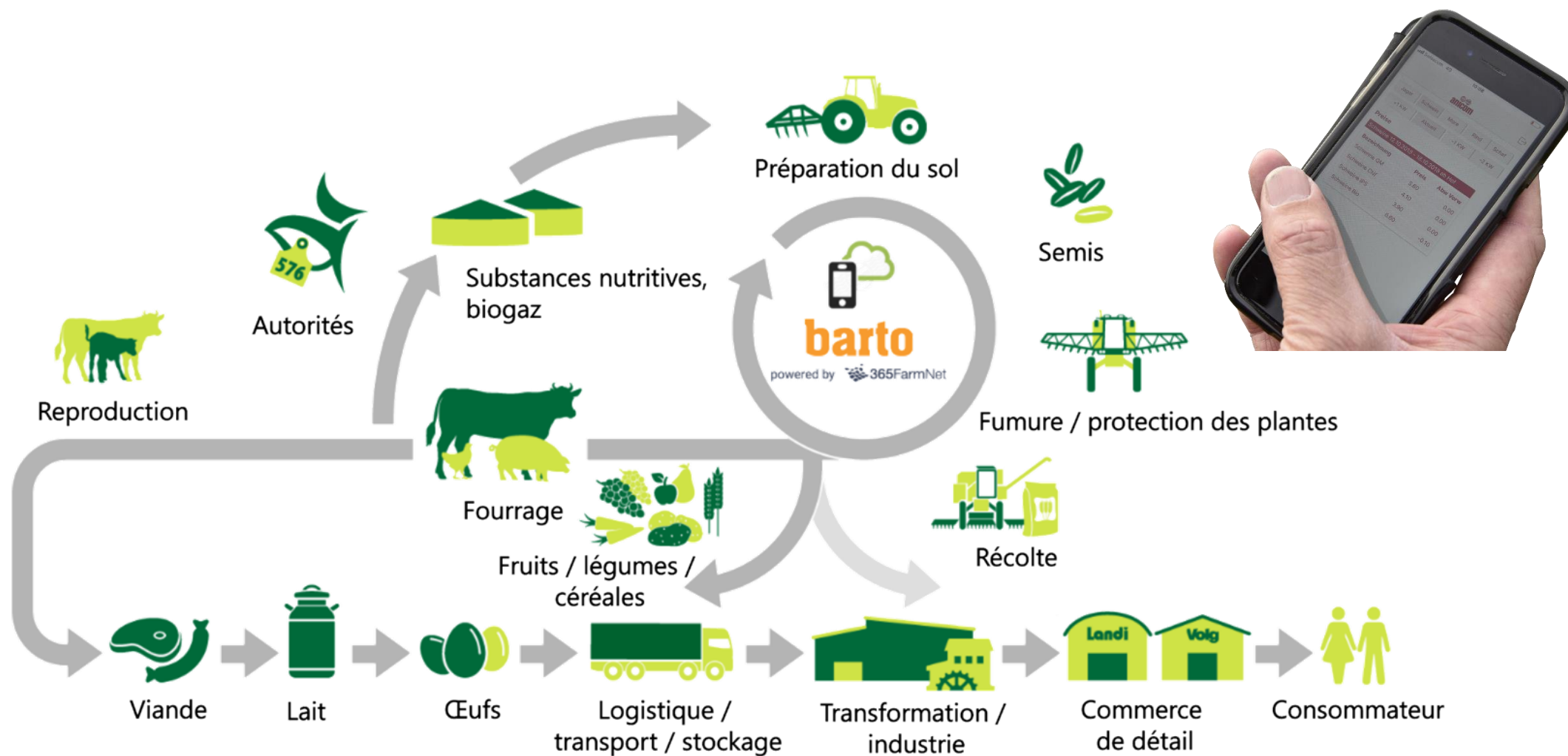


# La 5G améliore la connectivité internet aussi dans les zones rurales

- **Le cloud permet une utilisation et une exploitation efficaces des données**  
→ Ex. le système de prévision Agrometeo
- **Apprentissage automatique et intelligence artificielle:** de nouveaux moyens puissants pour résoudre les problèmes complexes de l'agriculture  
→ Ex. identification des mauvaises herbes
- **Télémétrie:** données du terrain échangées et disponibles en permanence  
→ Gestion de flotte, enregistrement de données



# Barto, le gestionnaire d'exploitation agricole numérique







# Mais...

- **Les opposants à la 5G** sont actifs sur un large front
- **Les médias sociaux** favorisent la formation de "ghettos d'opinion" - Les Fake News ont une culture élevée
- **La cybercriminalité** est en plein essor
- **La dépendance à l'égard de l'Internet** s'accroît
- **Le rythme de travail** s'accélère avec la vidéoconférence
- **Relations sociales:** Que s'est-il passé lorsque les gens parlaient davantage avec leurs smartphones qu'avec leurs partenaires au restaurant ?
- **Le fédéralisme** atteint ses limites en matière de numérisation : cf. Covid, eCI, dossier ePatient
  
- ...où est-ce que je vois personnellement les opportunités et les défis de la numérisation ?



**Merci!**  
**[www.agroscope.ch](http://www.agroscope.ch)**