



***Rolul informaticii în
conducerea științifică a fermei agricole***

Ec. drd. Stănescu Ștefan

S.C. Agromec Visina S.A.

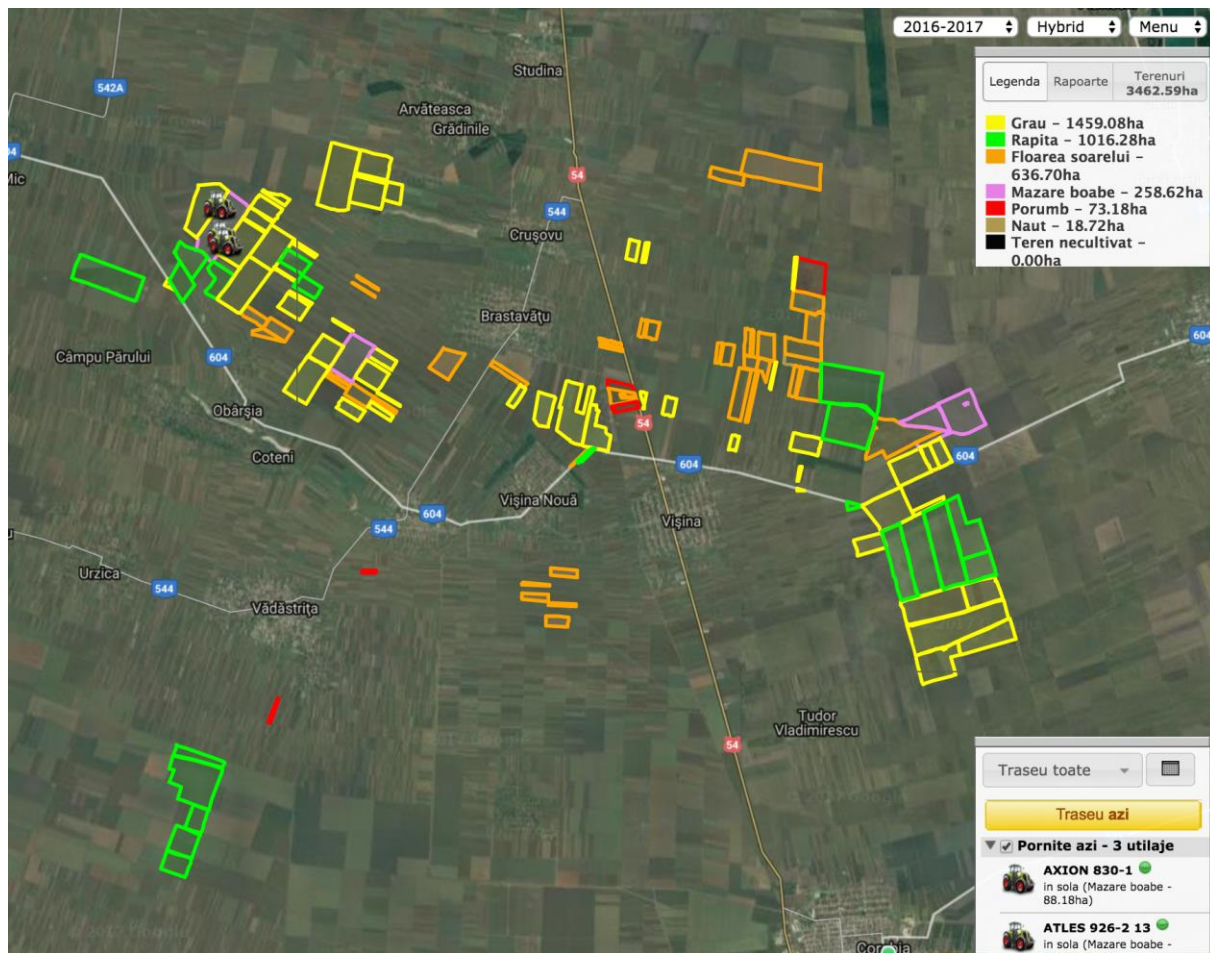
Prezentare ferma :

- Numele fermei: Agromec Visina SA
- Locatia/judetul: Visina, judetul Olt
- Suprafata cultivata: 3462 ha
- Asolament: grau, porumb, rapita, floarea soarelui, mazare, naut
- Utilaje: 9 Combine si 15 Tractoare
- Locatii: Visina, Corabia, Visina Noua, Vadastrita, Brastavatu



Nume: Stefan Stanescu
Functia: Administrator

S.C. Agromec Visina S.A.



● **Suprafata totala: 3462 ha**

● **Grau: 1459 ha**

● **Rapita: 1016 ha**

● **Floarea Soarelui: 636 ha**

● **Mazare: 258 ha**

● **Porumb: 73 ha**

● **Naut: 19 ha**

● **Localitati: Visina, Cileni, Rusanesti, Brastavatu, Visina Noua, Vadastrita, Obarsia, Grojdibodu**

S.C. Agromec Visina S.A. - Utilaje



Culturi Agromec Visina S.A. - Naut



Culturi Agromec Visina S.A. - Naut



Culturi Agromec Visina S.A. – Grau Durum



Analiza FinExpert pentru fermele vegetale



| 0111 | Numar Firme | VANZARI | | | PROFIT NET | | | MARJA DE PROFIT | | |
|---------|----------------|---------|---------|---------|------------|---------|--------|-----------------|-------|-------|
| | | 2013 | 2014 | 2015 | 2013 | 2014 | 2015 | 2013 | 2014 | 2015 |
| F. Mari | 7 | 5 161,5 | 5 203,2 | 2 305,9 | 126,9 | (109,5) | (88,4) | 2,5% | -2,1% | -3.8% |
| Mari | 30 | 2 281,7 | 2 297,0 | 2 157,3 | 94,7 | 50,2 | (13,9) | 4,2% | 2,2% | -0.6% |
| Medii | 229 | 3 541,2 | 3 846,1 | 3 628,9 | 283,1 | 283,1 | 224,9 | 8,0% | 7,9% | 6.2% |
| Mici | 2776 | 6 021,0 | 6 393,5 | 6 130,4 | 421,3 | 421,3 | 675,8 | 7.0% | 11,7% | 11.0% |



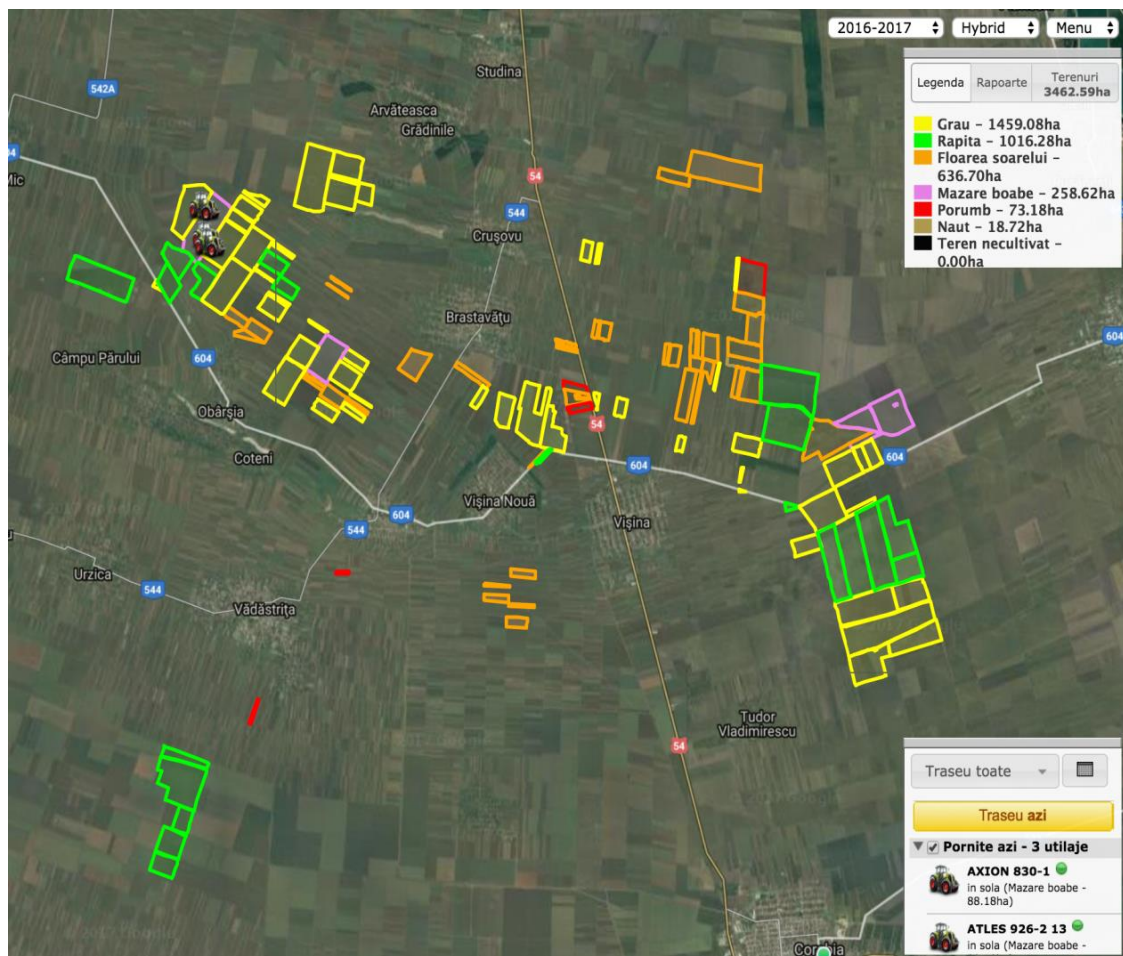


Technologia ajuta fermierii sa devina din ce in ce mai eficienti





DIGITALIZAREA FERMEI:



● Pentru o mai buna evidenta, si din necesitatea de a **controla** calitatea fiecarei operatiuni agricole in parte, am integrat pe o singura platforma IT:

● **Harta** soarelor, in format digital, **compatibile cu APIA**

● Am dotat utilajele cu **dispozitive GPS** performante, ce ofera informatii utile cum ar fi consumul de carburant

● Am **scanat soarele** din satelit sau din drona, pentru a oferi diferite tipuri de harti de vegetatie

● **Evidenta inputurilor** aplicate pe fiecare sola in parte, si in fiecare an agricol

● **Obtinerea de rapoarte** cu usurinta



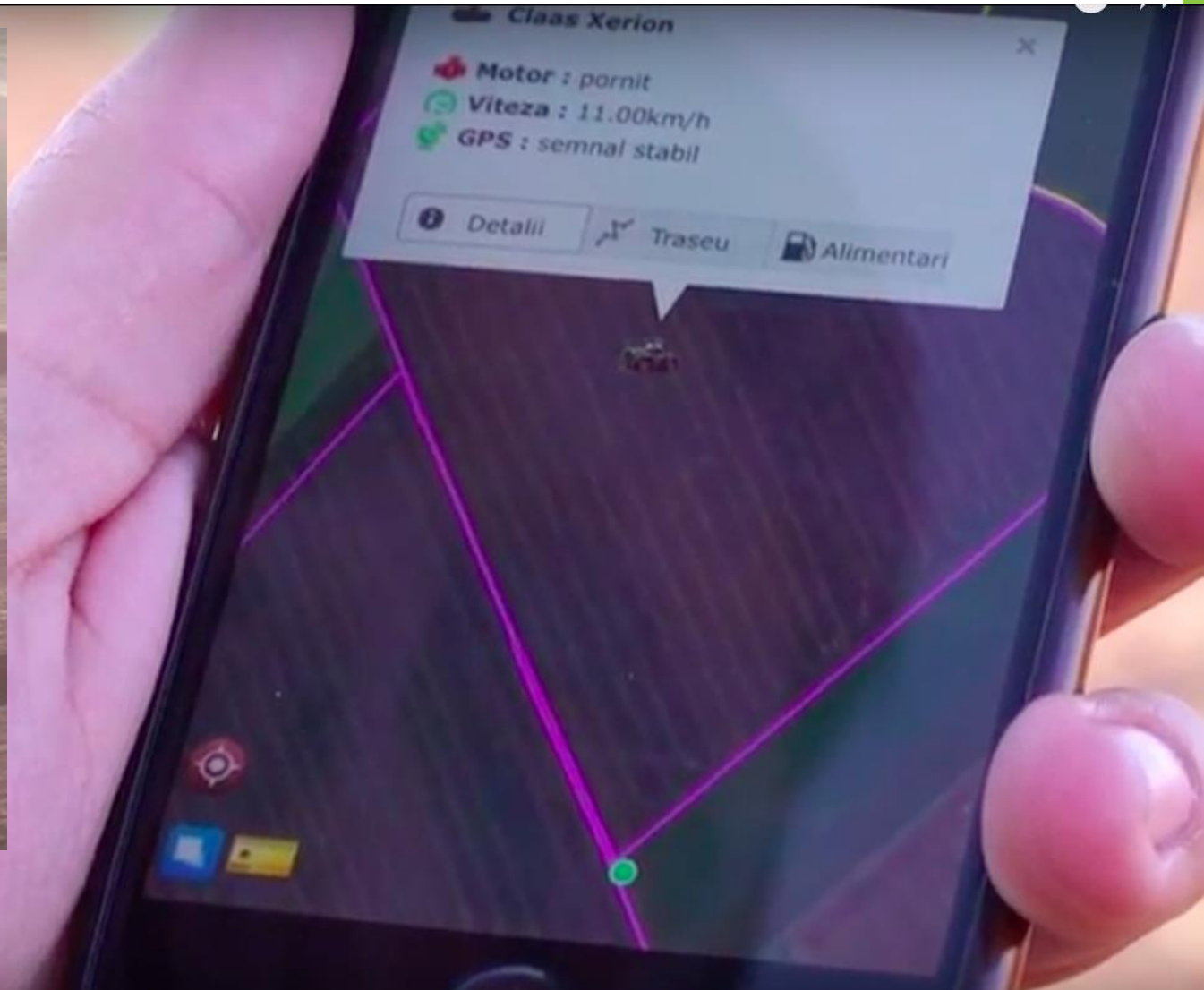
Optimizarea eficienta a utilajelor agricole din ferma



Toate informatiile din ferma obtinute in timp real pe telefonul mobil, laptop sau tableta



Toate informatiile din ferma obtinute in timp real pe telefonul mobil, laptop sau tableta



Harti scanate din satelit/drona ne ofera informatii importante inca de la primele lucrari ale solului

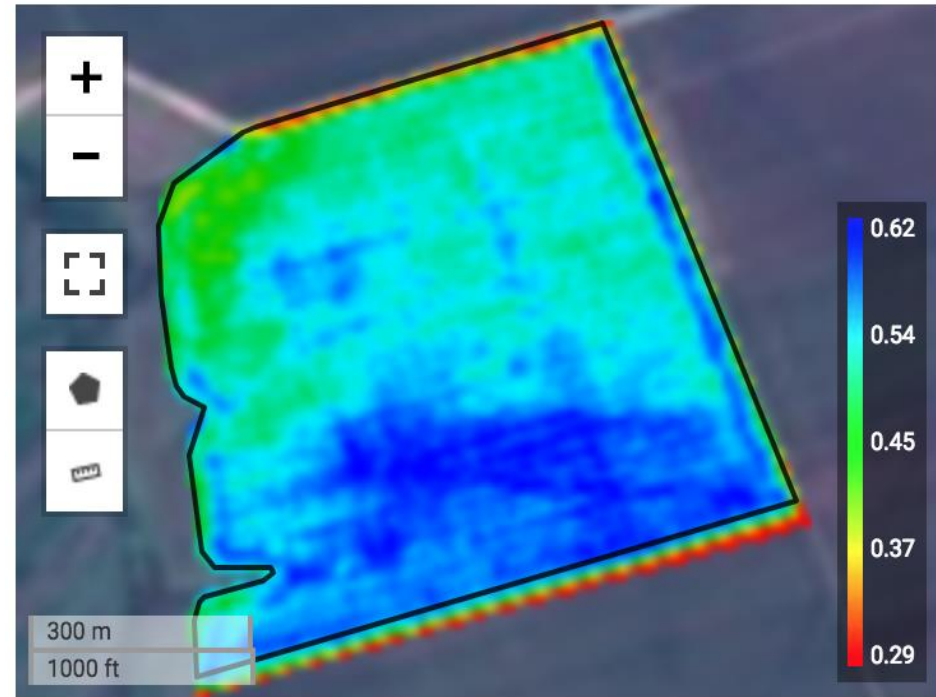
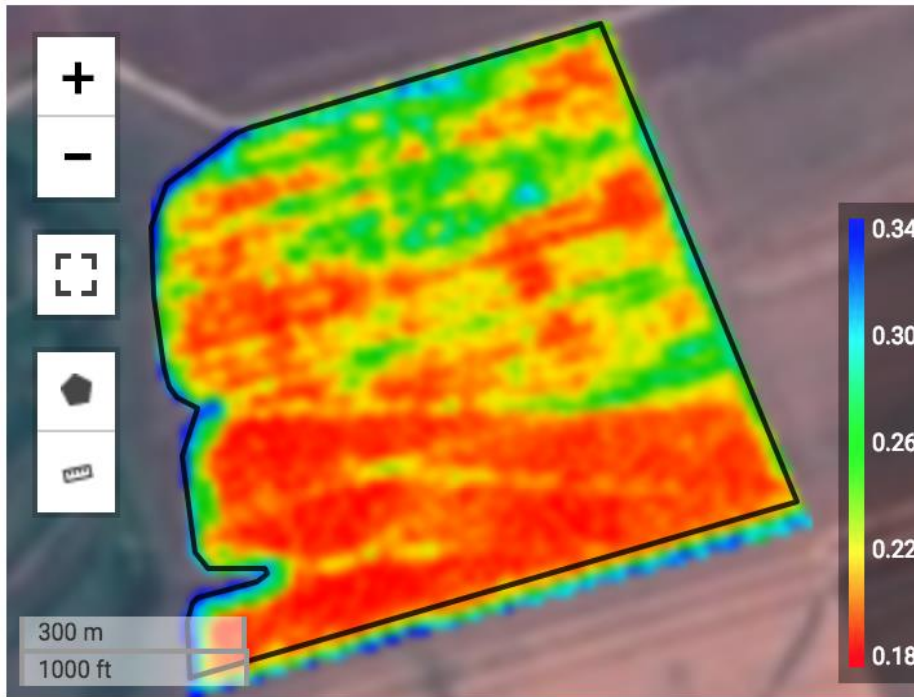


Data: 08.09.2016

Data: 31.10.2016

Imagina vegetației (NDVI, în culori contrastante)

Imagina vegetației (NDVI, în culori contrastante)



Harti scanate din satelit/drona cu posibilitatea de aplicare variabila a inputurilor



Harti scanate din satelit/drona ajuta la obtinerea unor productii mai mari decat in varianta clasica



| ȘTIRI AGRICOLE | SUBVENȚII APIA | TRACTOARE ȘI COMBINE | CULTURI PR |
|-------------------------------|----------------------|-----------------------|------------|
| FURAJE, SEMINȚE, ÎNGRĂȘĂMINTE | CREȘTEREA ANIMALELOR | UTILAJE ȘI TEHNOLOGII | CREȘTERE |

ȘTIRI > [13 septembrie 2017] SUBVENȚII APIA 2017: Anunț oficial pentru FERMIERII DIN ȘASE JUDEȚE!



We create chemistry



Cumperi acum, plătești mai puțin!

Erbicid Cleranda® + Insecticid Fastac® Active pentru 25 ha

*comparativ cu prețul recomandat al produselor individuale



Cum a reușit ȘTEFAN STĂNESCU să obțină o RECOLTĂ DE 6 TO/HA LA RAPIȚĂ ȘI 5,2 TO/HA LA MAZĂRE!

© 26 iunie 2017 21:08 Roxana Dobre



Harti scanate din satelit/drona ajuta la obtinerea unor productii mai mari decat in varianta clasica



Harti scanate din satelit/drona identifica zonele cu probleme din fiecare sola in parte



● Evidenta inputurilor pe fiecare sola in parte, pe fiecare an agricol in parte

● Harti scanate din satelit sau din drona cu posibilitatea de semanat variabil si de aplicare variabila a inputurilor, in functie de specificitatea fiecărei zone dintr-o sola

Harti scanate din satelit/drona ajuta la obtinerea unor productii mai mari decat in varianta clasica

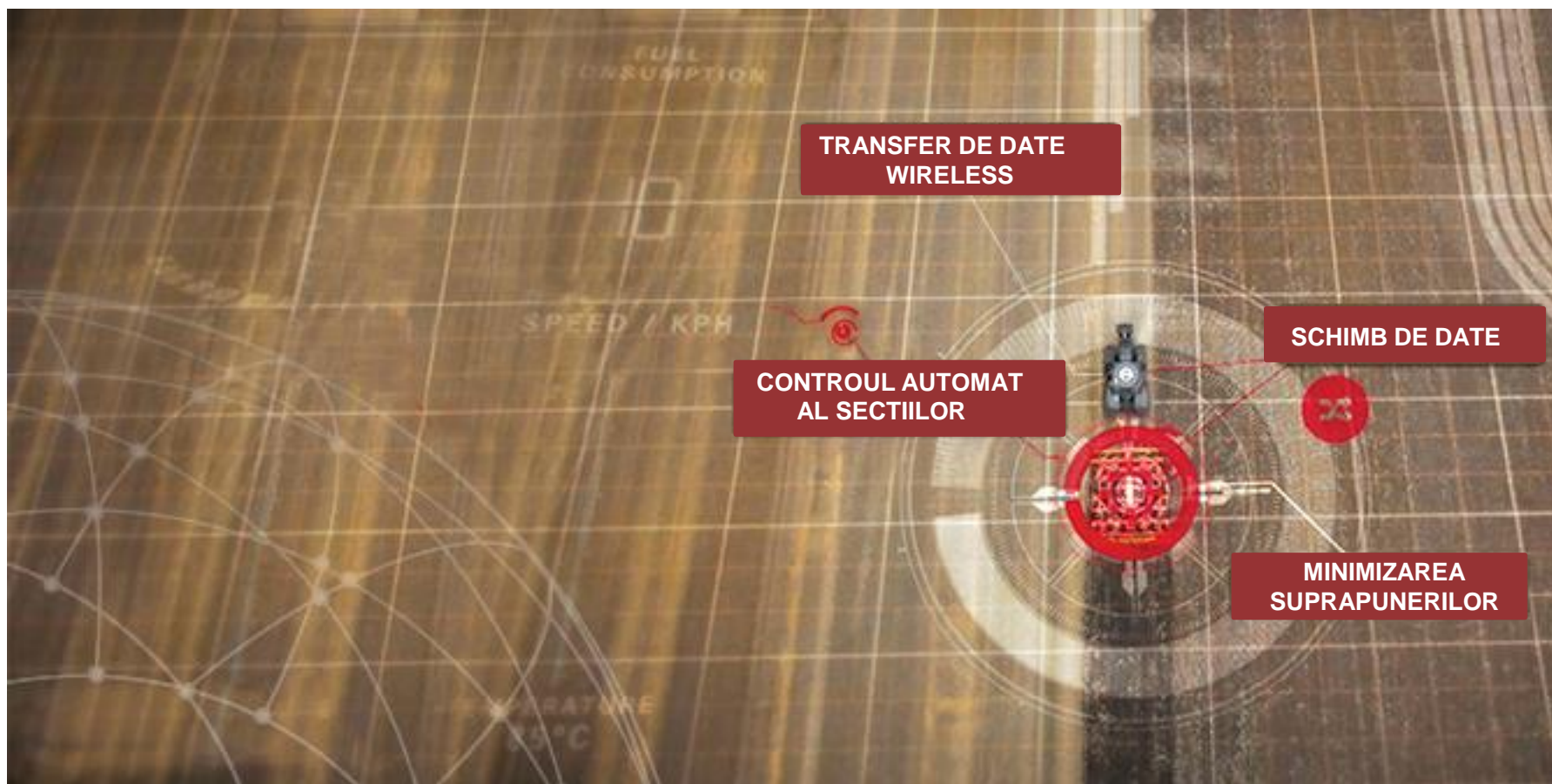


Harti scanate din satelit/drona ajuta la
obtinerea unor productii mai mari decat in
varianta clasica





GPS de Ghidaj ajuta la minimizarea suprapunerilor:



GPS de Ghidaj integrat cu Aplicatia AgriSo



GPS de Ghidaj integrat cu Aplicatia AgriSo



agr
inteligenta
IN DIRECT

SEMĂNATUL VARIABIL PRIN APLICAȚIA AGRISO

CHIAR ȘI SOLELE CU PROBLEME REUȘESC SĂ ADUCĂ PRODUCȚII EXCELENTE

GPS de Ghidaj integrat cu Aplicatia AgriSo



agr 
inteligenta
IN DIRECT

SEMĂNATUL VARIABIL PRIN APLICAȚIA AGRISO

CHIAR ȘI SOLELE CU PROBLEME REUȘESC SĂ ADUCĂ PRODUCȚII EXCELENTE

GPS de Ghidaj integrat cu Aplicatia AgriSo

SETARI



LATIMEA DE LUCRU
- METRI -



3.0



8 METRI

10 METRI

12 METRI

OPERATIUNE

SELECTATI



Semnalul RTK poate oferi acuratete de sub 2 cm



Cellular
RTK

Radio
RTK

SF3

SF1



- precizie ridicata
- complet repetabil

- aplicare variabila
- upgrade simplu

- semnal gratis
- mai bun decat EGNOS/WAAS



2cm | 3cm

15cm

GPS de Ghidaj integrat cu Aplicatia AgriSo





Erbicidare cu 7 ha mai putin





Cultura lasata in camp

2017 Hybrid Menu

Legenda Rapoarte Terenuri 3549.93ha

- Grau comun - 2172.02ha
- Floarea soarelui - 695.44ha
- Rapita - 377.24ha
- Orz - 173.69ha
- Porumb - 131.54ha

Orz - 48.87ha
(declarat 48.87ha)
RO250929423 - 49a
[\[modifica\]](#)
[Detalii](#) | [Inputuri](#)

Masura distanta
[Traseaza o linie](#)

Masura suprafata +
0.32 hectare 3192 m²
Apasa pe harta pentru a adauga puncte, click dreapta pentru a sterge, sau [apasa aici](#) pentru a finaliza

Calculator
1.02 ha

Traseu toate

Traseu 07/07/2015

Pornite azi - 12 utilaje
OT-12-AGW

AXION 850-2
In sola (Grau comun - 47.87ha)

Google

Map data ©2016 Google Imagery ©2016 CNES / Astrium DigitalGlobe 50 m



1 ha de grau recoltat de fermierul vecin



2017 Hybrid Menu

Legenda Statistici Terenuri 3636.92ha

- Grau comun - 1844.59ha
- Floarea soarelui - 552.93ha
- Porumb - 432.84ha
- Rapita - 400.47ha
- Orz - 397.89ha
- Soia - 4.40ha
- Lucerna - 3.16ha
- Teren necultivat - 0.64ha

Grau comun - 4ha (declarat 4.00ha)
RO250929423 - 18a
[\[modifica\]](#)
[Detalii](#) | [Inputuri](#) | [Recoltat](#)

Ruta Combina 20 2015/07/10 00:00 - 2015/07/10 23:59

Masoaara distanta
16 m (53 ft.)
(from Google, ±0.3%)
[Edit](#) the line, or [delete](#) it

Masoaara suprafata
30288 m² 326020 ft.²
3.03 ha 7.48 acres
(from Google, ±0.3%)
[Modifica](#), [Copiaza](#), [Sterge](#)

Calculator

Traseu toate

Traseu 2015/07/08

Pornite azi - 24 utilaje

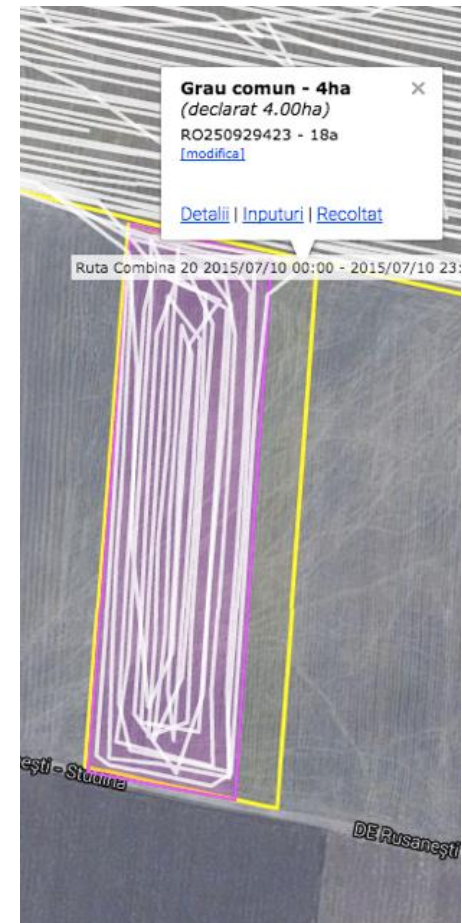
- ATLES 926-1
- AXION 830-1

DE Rusanesti - Studina

Map data ©2015 Google Imagery ©2015 CNES / Astrium, DigitalGlobe | 50 m | Terms of Use



Arat, discuit, semanat integral-4 ha; recoltat-3 ha



Stationari lungi cu motorul pornit



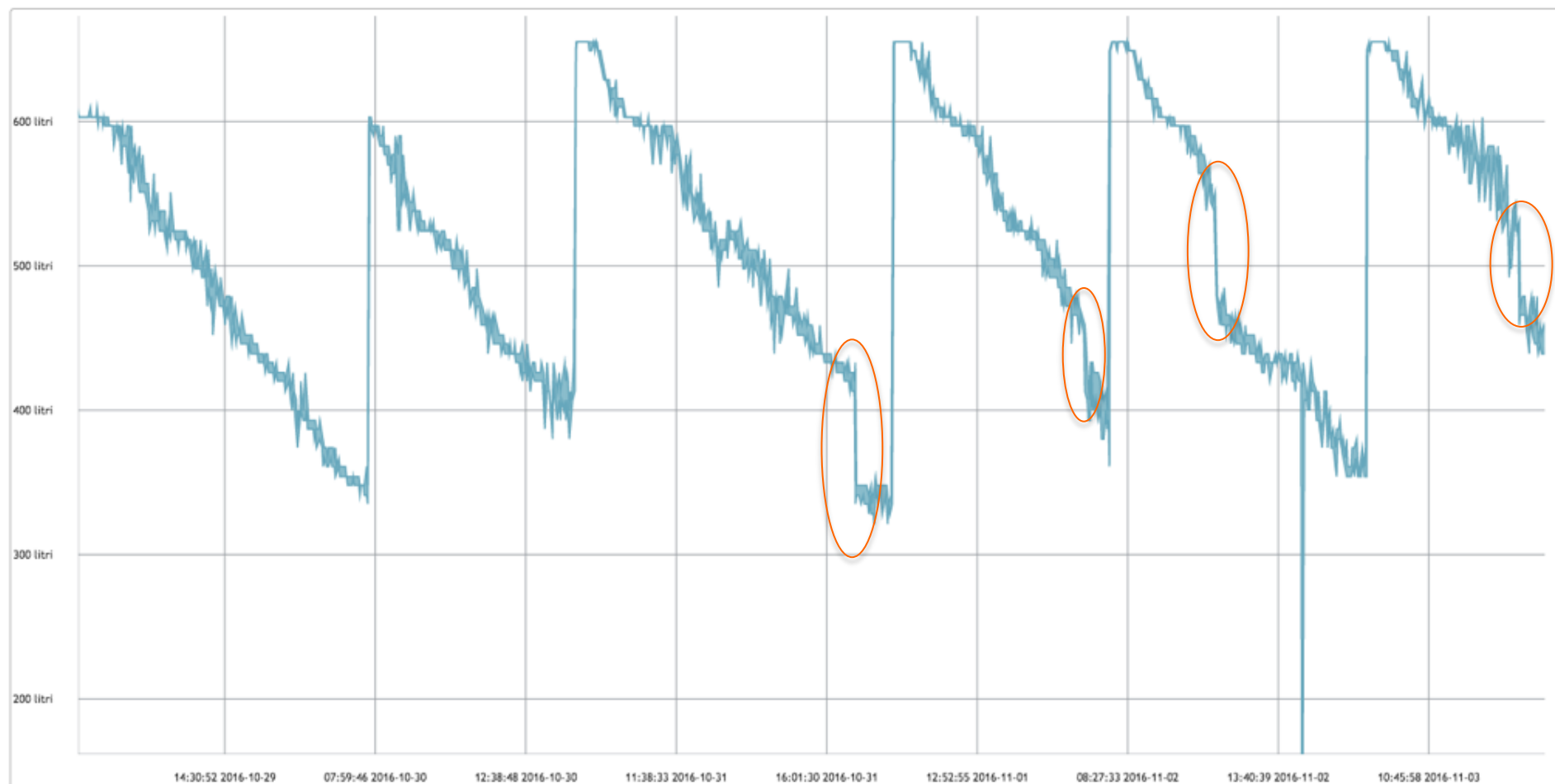


Sustrageri succesive de carburant

Raport Rezervor Fendt

Interval: 29/10/2016 08:06:34 - 03/11/2016 15:56:23

Capacitate Rezervor: 655 litri



Aratura neautorizata 3,54 ha



Lucrarile sunt efectuate cu precizie



Localizare

Sola - 4.71ha

Lucerna - 0.10ha

Teren necultivat - 0.64ha

Masura distanta

2 m (5 ft.)

(from Google, $\pm 0.3\%$)

[Edit](#) the line, or [delete](#) it

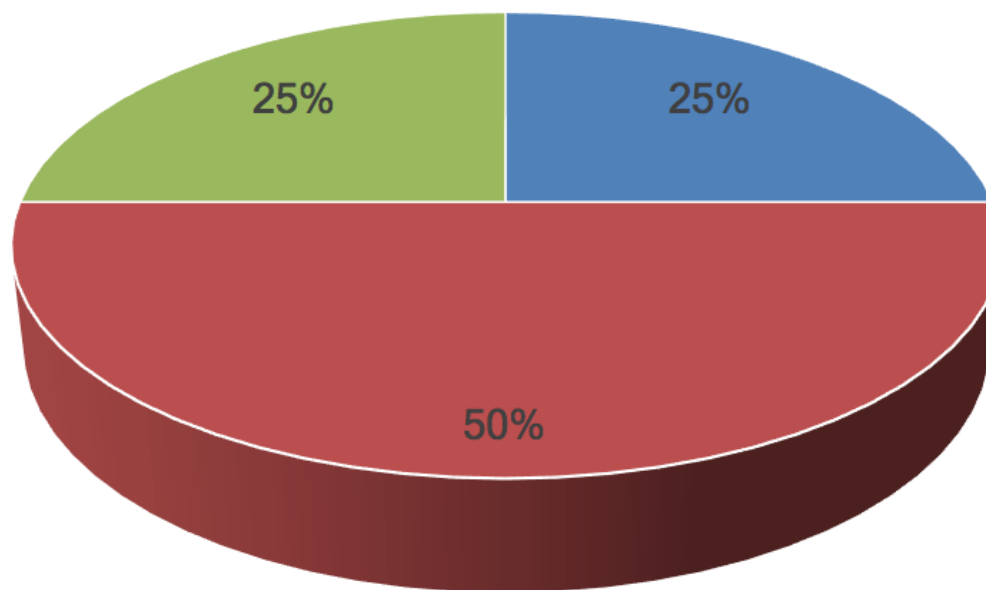
[afiseaza/ascunde utilaje]

● Limitele solilor sunt identificate cu precizie doar cu ajutorul telefonului mobil, astfel **relatia cu Apia** devine mult mai usor de gestionat.



Unde ne dorim sa ajungem?

Plan de Culturi



■ Rapita ■ Grau ■ Culturi de Pimavara ■



Unde ne dorim sa ajungem?





Unde ne dorim sa ajungem?



Unde vom ajunge? Latimi de lucru pe 12m pentru a elimina compactarea



Unde vom ajunge?



Unde vom ajunge?



Unde vom ajunge?





Ferma autonoma in Australia





Roboti de camp



Source: [Deepfield Robotics](#)



Source: [Robotics Business review](#)



Source : [University of Helsinki](#)



Source : [Hochschule Osnabrück](#)



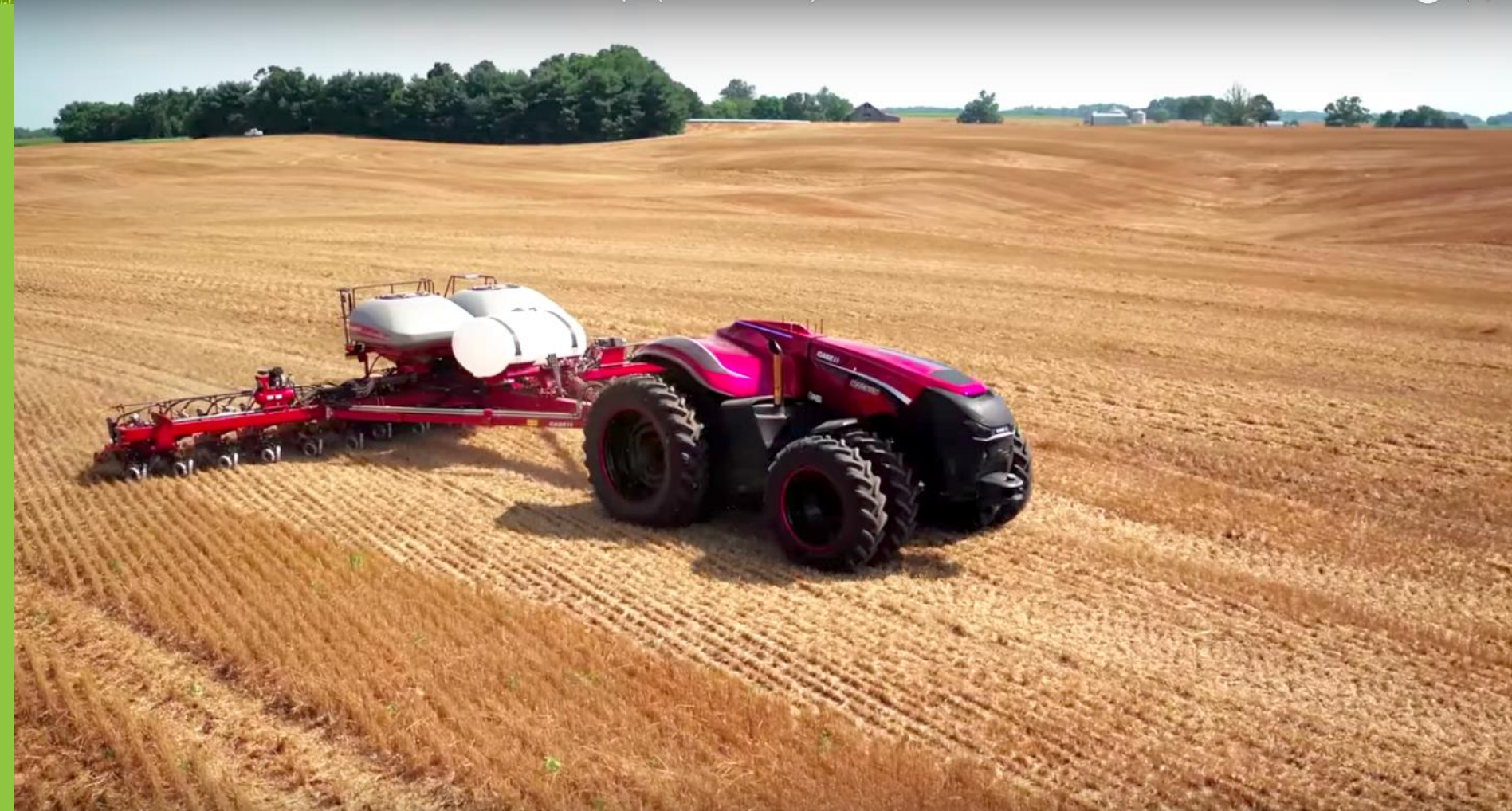
Drone cu fertilizare in China



Prototipul Case 2016



Prototipul Case 2016



AgriSo – Agricultura de la sol la satelit!





In concluzie

- Prin integrarea celor mai noi tehnologii se obtine un **control total** al operatiunilor din ferma
- Acestea **reduc consumurile** de carburant si de inputuri prin eficienta si pot **creste si sporul de productie**
- Toate aceste informatii pot fi **accesate usor** direct de pe telefonul mobil



Va multumesc!

*Stefan Stanescu
Agromec Visina S.A.*

www.AgriSo.ro