

# Salon de l'Agriculture 2018

## La propriété des données en Agriculture

Jean-François COLOMER, AAF  
Théo-Paul HAEZEBROUCK, ACTA



# Le réseau Acta – les instituts techniques agricoles

---



# Pourquoi un réseau numérique ?

- Développer et optimiser le numérique au sein du réseau des instituts techniques agricoles
- Mettre le numérique au service
  - de la multi-performance des filières agricoles
  - des activités de R&I des ITA

[www.acta.asso.fr/numerique](http://www.acta.asso.fr/numerique)



**acta**  
LES INSTITUTS  
TECHNIQUES  
AGRICOLES #

Réseau Numérique  
& Agriculture

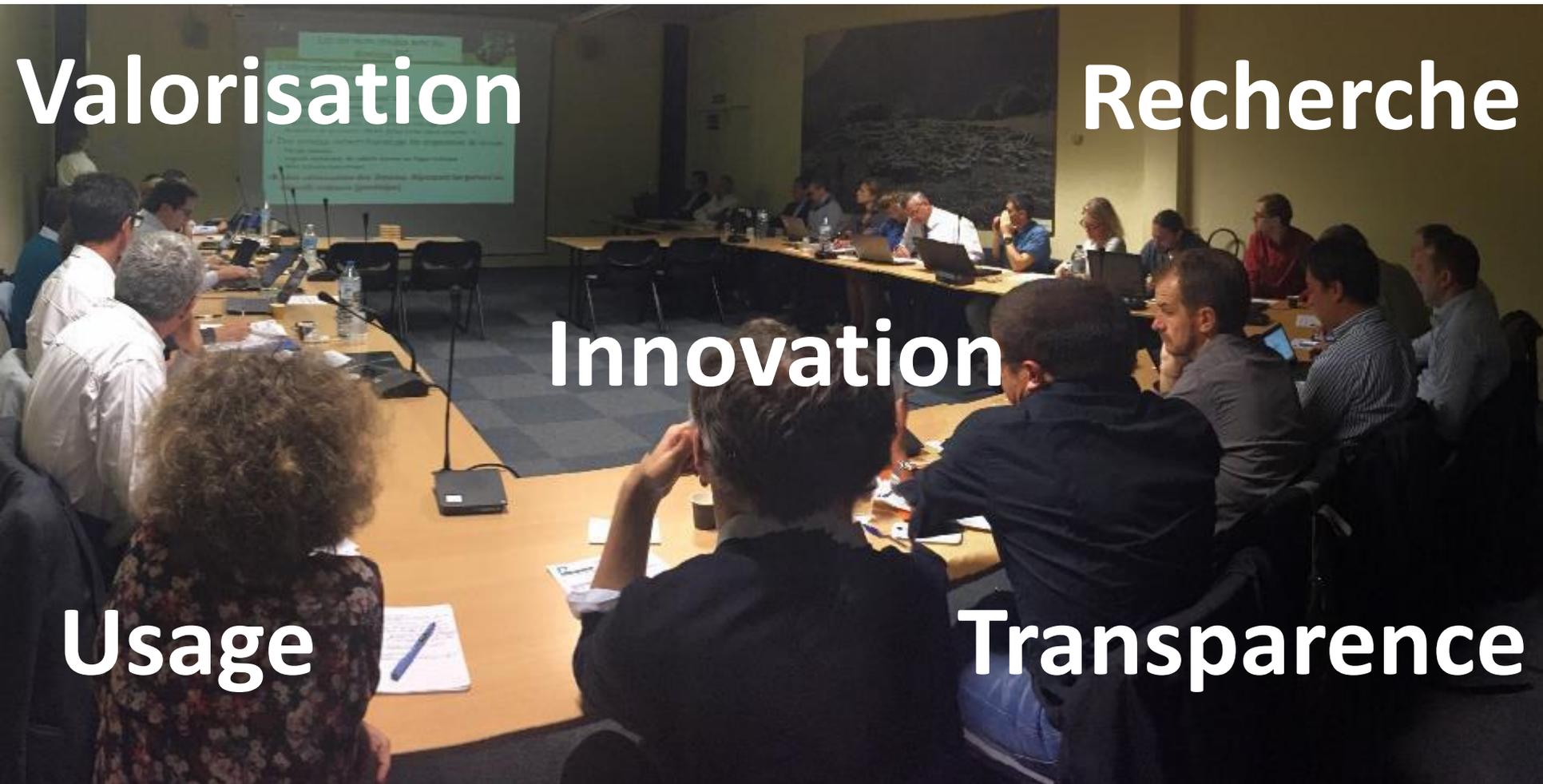


**La ferme  
devient  
une source  
massive  
de données**

# Panorama des entreprises #AgriTech

<p><b>Marketplace agricole</b></p> <p>-Achat-</p> <p>E-FARM.COM pleinchamp.com Meshectares.com</p> <p>LA BALLE RONDE CROSY STUCH TYRE AgriAgree.com larécolte.fr</p> <p>-Location (P2P)-</p> <p>échangeparcelle.fr WeFarmUp votre Machine.com Loca'poules.ch</p>	<p><b>Logiciels de gestion</b></p> <p>LEA ISAGRI Easy Farm MyEasy Farm 365FarmNet</p> <p>SAMSYS PERFORMER agriviv vinoSoft</p> <p>W5 Elylibre échangeparcelle.fr</p>	<p><b>Production industrielle innovante</b></p> <p>-Protéine végétale (algues) - algae natural Olygose Alg &amp; You NOR-FEED ALGAMA -Valorisation énergétique- NASKEO urbiotop</p> <p>-Protéine animale (insectes, œufs, coquillages) - InnoV ENTOMO mussella Insect nextProtein NextAlim poulehouse</p>	<p><b>Commercialisation</b></p> <p>-Négociant 2.0- PILOTER SA FERME AgriAgree.com Comparateuragricole.com</p> <p>-Logistique innovante- BIOSCO péligourme La charrette KELBONGOO! ACTI WINE HYDROPOUSSE</p>
<p><b>RH/réseau social</b></p> <p>Quifield #COFARMING YOJOB AGRICULTURE AGRI find Tractory JobAgri.com</p>	<p><b>IoT* de collecte de données agricoles</b></p> <p>-par capteur dans les champs- PIXAGRI Garden Healer cenoview AZUR DRONES AIRINOV DroneDeploy M-CADOR chouette -par système aérien / satellite- imao FARMSTAR GEOSYS. GEOSYSTEMS</p> <p>-par drone- WLUZ demandaside ForceA Sencrop cap2020 COPEEKS NEXXTTEP Karnott EXOTIC SYSTEMS GREENHOUSE KEEPER metagritech -par capteur dans l'étable/ruche- Medria hostabee BIOPIC</p>		<p><b>Qualité &amp; traçabilité</b></p> <p>Panjee Yuka GreenTropism AGRI LEDGER BIOTRAQ CONNECTING FOOD YES it is CRYOLOG tilkal PROVENANCE</p> <p>par Gabrielle Thomas, investisseur Wingo</p> <p><b>Media</b> agrijournal pleinchamp.com CIRCUITS</p>
<p><b>Crowdfunding</b></p> <p>LA CAGOTTE DES CHAMPS Blue Bees MIIMOSA ecocrowd Bulb in Town cotcotcodon WINEFUNDING AgriLend</p>	<p><b>Hardware de production agricole</b></p> <p>-Robotique- OCTOPUS ROBOTS ALB Innovation ecorobotix naio MOVA8 DIIIMOTION TOUTH TERRE AGriCulture VITIROVER W</p> <p>-Matériel spécifique- hostabee DnRiSys Aqua Phyllo hi-phen BLAXTAIR THE GOOD DRIVE Le Jardin de Félicie TEKXIA CASE</p> <p>-Equipements tracteur autonomes</p>		<p><b>Circuits courts</b></p> <p>-Catalogue producteurs (BtoC) BALAD VORE GOURMAND -Marketplace décentralisée (BtoCtoC)- LA ROCHE -Marketplace (BtoC &amp; BtoB)- TERRAIR MON AMOUR A L'ANCIENNE POISCARRE twil locavor Les épouventails TERROIR LES GRAPPES LES PAYSANS avenue.vins LES FERMES D'ICI</p>
<p><b>Biotech</b></p> <p>Biodevas VitamFero BI3G ingenomix dry microBS ELICITYL AXIOMA qualplante</p>	<p><b>Agri Data analytics / OAD*</b></p> <p>API-AGRO Agoralis WANYKA GEOSYS chouette WEENAT VISIOGREEN Farm LEAP Tellus ENVIRONMENT Karnott M-CADOR FRUITION SCIENCES itk Sencrop smag Carbon Bee AIRINOV be API</p>	<p><b>-Production « outdoor » -</b></p> <p>Agripolis PEAS LOVE Tootem Cité des plantes FarmBox REFARMERS</p> <p><b>Agriculture urbaine</b></p> <p>-Aéroponie &amp; aquaponie- CITYBLOOMS CitizenFarm Aéromate AGRICOOL briO FUL Risebox myfood Urbanleaf AURA</p> <p><b>-Micro-production « indoor » -</b></p> <p>urbiotop Prêt à Pousser Fresh Square culteev Véritable LA COOL CO HYDROPOUSSE La Box à Planter Ciel, mon radis!</p> <p><b>- Agri-Pédagogie -</b></p> <p>vinoga Tomato MOON POTAGER</p>	

# Echanges sur l'ouverture et la circulation des données (2015-2016)



**Valorisation**

**Recherche**

**Innovation**

**Usage**

**Transparence**

# Conséquences pour les agriculteurs ?

## Projetons nous en 2019...

### Contexte technologique

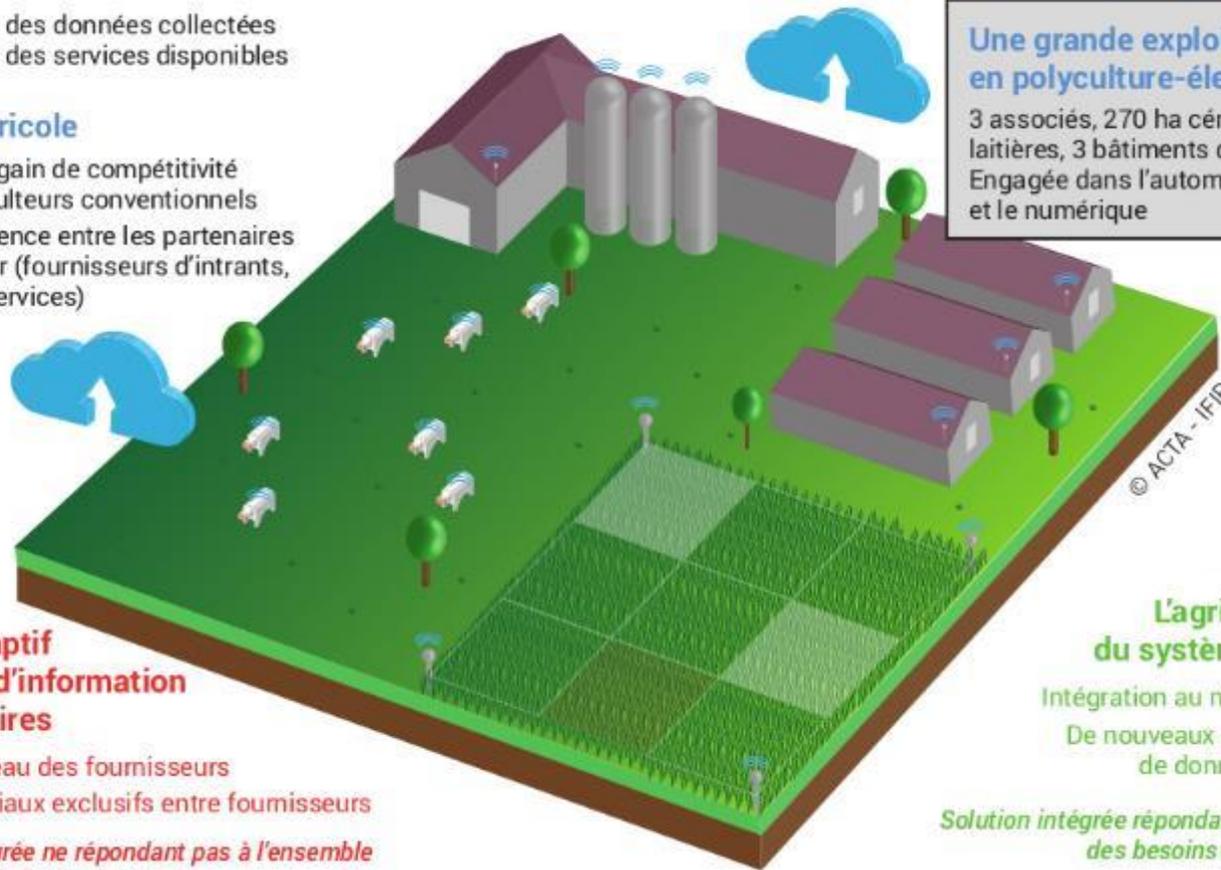
- Des technologies mûres et une offre pléthorique à bas coût
- Multiplication des données collectées
- Multiplication des services disponibles

### Contexte agricole

- Nécessité de gain de compétitivité pour les agriculteurs conventionnels
- Forte concurrence entre les partenaires de l'agriculteur (fournisseurs d'intrants, matériels et services)

### Une grande exploitation en polyculture-élevage

3 associés, 270 ha céréales, 150 vaches laitières, 3 bâtiments d'aviculture  
Engagée dans l'automatisation et le numérique



### L'agriculteur captif des systèmes d'information de ses partenaires

Intégration au niveau des fournisseurs  
Accords commerciaux exclusifs entre fournisseurs

**↳** Solution intégrée ne répondant pas à l'ensemble des besoins de l'agriculteur

### La R&D agricole déconnectée du monde agricole moderne

Difficultés d'accès aux données  
Impossibilité de comparer et d'évaluer les services innovants



### L'agriculteur au cœur du système d'information

Intégration au niveau de l'agriculteur  
De nouveaux acteurs intégrateurs de données et les valorisant

*Solution intégrée répondant à l'ensemble des besoins de l'agriculteur* **↩**

### La R&D agricole efficace et représentative du monde agricole

Des références plus représentatives  
Des services innovants plus fiables et apportant de la valeur ajoutée

# Formalisé au sein d'un livre blanc

RÉSEAU NUMÉRIQUE & AGRICULTURE



# 10

Recommandations  
pour favoriser l'accès  
et la valorisation des  
données

L'accès  
pour  
et l'Innova  
Position des I

Le développement du numérique dans les exploitations agricoles conduit à une situation inédite en matière de collecte des données sur les exploitations. La création de données se déconcentre rapidement et les agriculteurs en deviennent des fournisseurs incontournables.

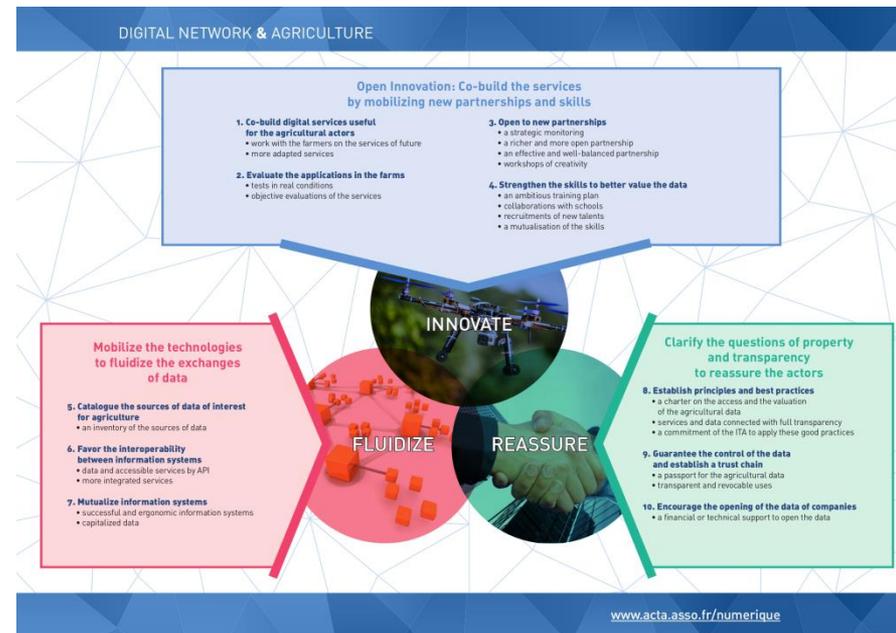
La problématique de l'accès aux données agricoles pour les activités de recherche et d'innovation devient incontournable. Les Instituts Techniques Agricoles présentent leur analyse et proposent 10 recommandations autour de 3 axes : "Innov", "Fluidifier", "Rassurer".



149, rue de Bercy  
75595 Paris Cedex 12  
tél. +33 (0)1 40 04 50 10  
@ACTA\_asso  
www.acta.asso.fr  
contact : numerique@acta.asso.fr  
ISBN : 978-2-85794-298-6

Accessible gratuitement sur:  
[www.acta.asso.fr/numerique](http://www.acta.asso.fr/numerique)

with a summary in English



**10 RECOMMANDATIONS**  
**pour favoriser l'ouverture**  
**et la valorisation des données**

**INNOVER**

**FLUIDIFIER**

**RASSURER**

# **1. Inventorier les sources de données d'intérêt pour l'agriculture.**

- ✓ un inventaire des sources de données

## **2. Favoriser l'interopérabilité entre les systèmes d'information.**

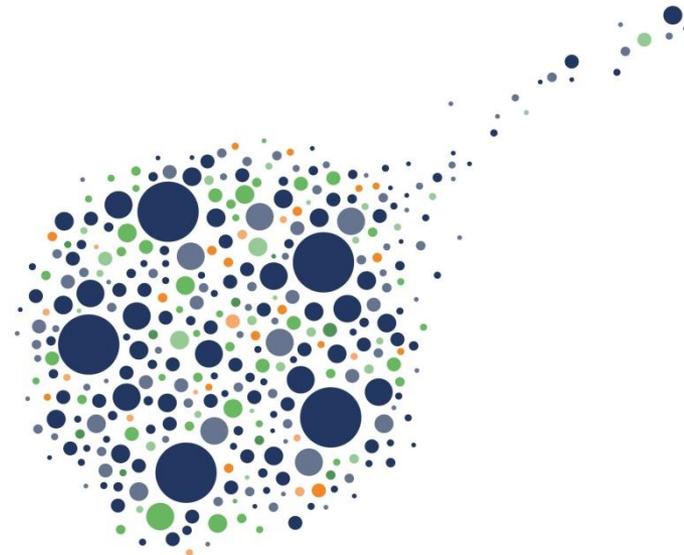
- ✓ **des données et services accessibles par API (interface d'accès pour les développeurs informatiques)**
- ✓ **des services plus intégrés**

### **3. Mutualiser les systèmes d'information.**

- ✓ des systèmes d'information performants et ergonomiques
- ✓ des données capitalisées

# API-AGRO

- Initiative issue d'un projet de recherche (2014 – 2016)
- Qui réunit
  - Instituts Techniques Agricoles
  - Réseau des Chambres d'Agriculture
  - GEVES
  - Une dizaine d'acteurs privés
    - éditeurs de logiciel,
    - fédérations,
    - acteurs du numérique



## 4. Etablir des principes et des bonnes pratiques

- ✓ une charte sur l'accès et la valorisation des données agricoles
- ✓ des services et des données connectés en toute transparence
- ✓ un engagement des ITA à mettre en application ces bonnes pratiques

# Charte FNSEA / JA

## CRÉATION D'UNE CHARTE

### Lisibilité pour l'agriculteur

- ★ Contrat écrit
- ★ Droit à une information

### Transparence

- ★ Lieu et modalité de stockage
- ★ Utilisation des données
- ★ Portabilité des données

### Maîtrise de l'usage par l'agriculteur

- ★ Droit exclusif de l'agriculteur
- ★ Consentement explicite à tout usage
- ★ Consentement préalable pour toute cession à un tiers
- ★ Droit de résiliation
- ★ Obligation d'explications de collecteurs

### Sécurité

- ★ Confidentialité
- ★ Anonymisation
- ★ Licéité

Valorisée par JA/FNSEA



## **5. Garantir maîtrise des données et établir chaîne de confiance**

- ✓ un passeport pour les données agricoles
- ✓ des utilisations transparentes et révocables

# MULTIPASS : Garder la maitrise de ses données

**SYSTERRE**

Je les envoie dans  
un OAD pour une  
analyse de  
performance et  
j'évite une  
ressaisie?

Je les partage  
avec l'état pour  
une cartographie  
des pratiques ?



Quel usage  
j'autorise pour  
mes données  
d'interventions  
culturales?

Je les partage  
avec un institut  
technique pour  
dégager des  
pratiques  
vertueuses ?



## **6. Encourager l'ouverture des données des entreprises**

- ✓ **un appui financier ou technique pour ouvrir les données**

## **7. Co-construire services numériques utiles aux acteurs agricoles**

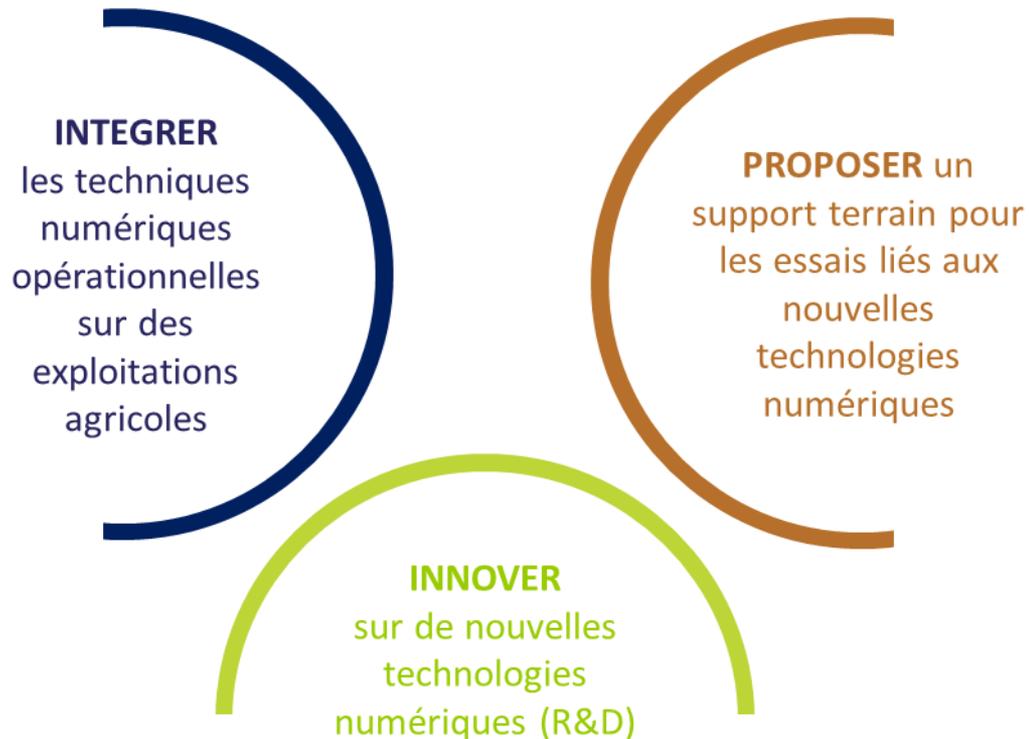
- ✓ un travail avec les agriculteurs sur les services du futur
- ✓ des services plus adaptés

## **8. Evaluer les applications dans les exploitations**

- ✓ des tests en conditions réelles
- ✓ des évaluations objectives des services

# Digifermes

## Un projet qui s'appuie sur 3 piliers



Une approche ouverte à tous les partenaires  
techniques agricoles et informatiques



## 9. S'ouvrir à de nouveaux partenariats

- ✓ une veille stratégique
- ✓ un partenariat plus riche et ouvert
- ✓ un partenariat efficace et équilibré
- ✓ des ateliers de créativité

## 10. Renforcer les compétences pour mieux valoriser les données

- ✓ un plan de formation ambitieux
- ✓ des collaborations avec les écoles
- ✓ des recrutements de nouveaux talents
- ✓ une mutualisation des compétences