



## *L'agriculture connectée et autonome*

### *Chaire I3F*



# Mise en contexte

- ❖ **L'agriculture en pleine transition :**
  - Développement d'outils numérique connectés
  - Production de données par les agriculteurs

- ❖ **Développement de nouvelles pratiques**  
Modifications du métier d'agriculteur qui se place sur un double versant :

**Producteur / Utilisateur** de données utiles pour la gestion d'une exploitation

→ **Compétences modifiées par l'accès, la gouvernance, la propriété, le partage et la valorisation des données par l'agriculteur**



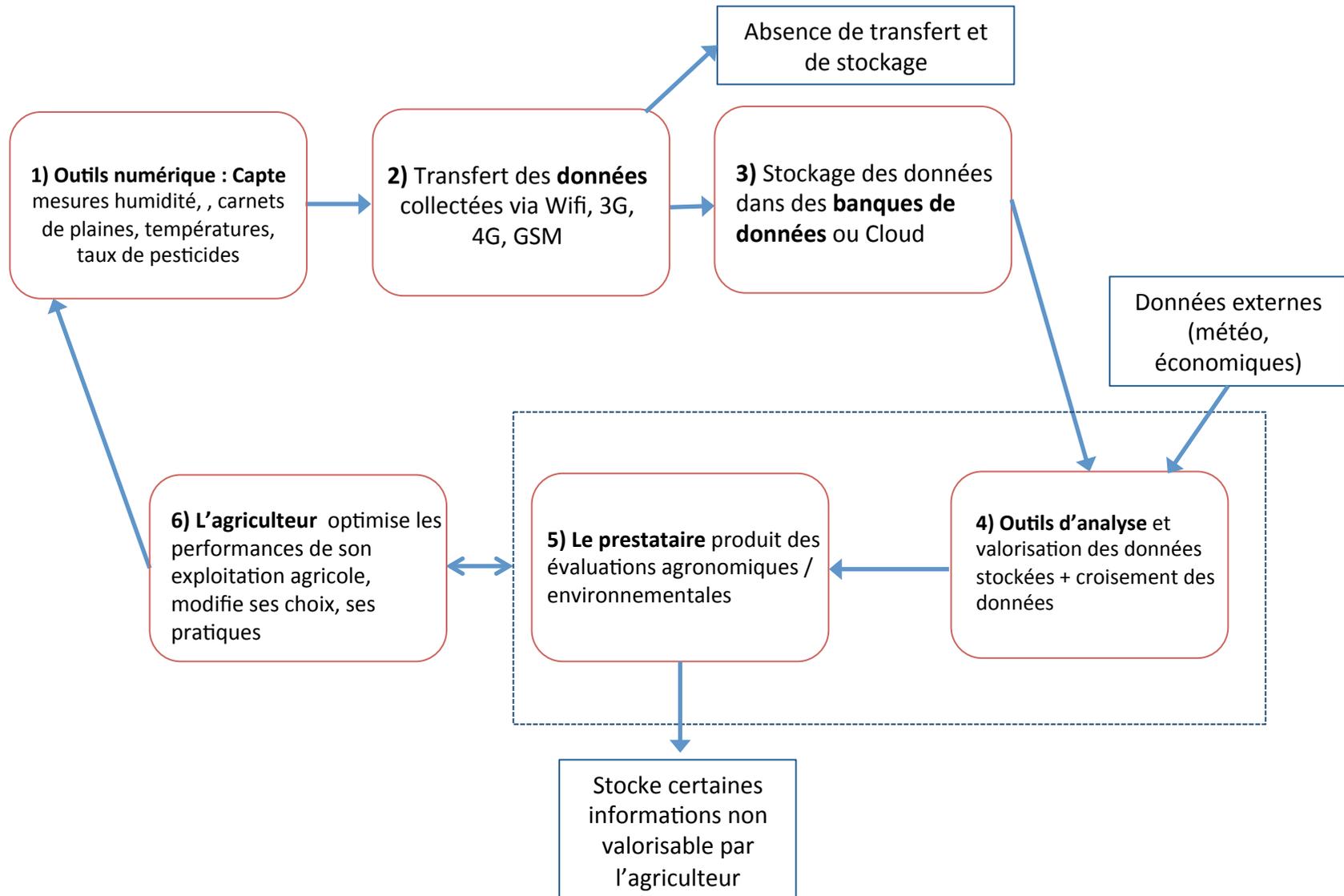
# L'agriculture connectée et autonome

## Connectée

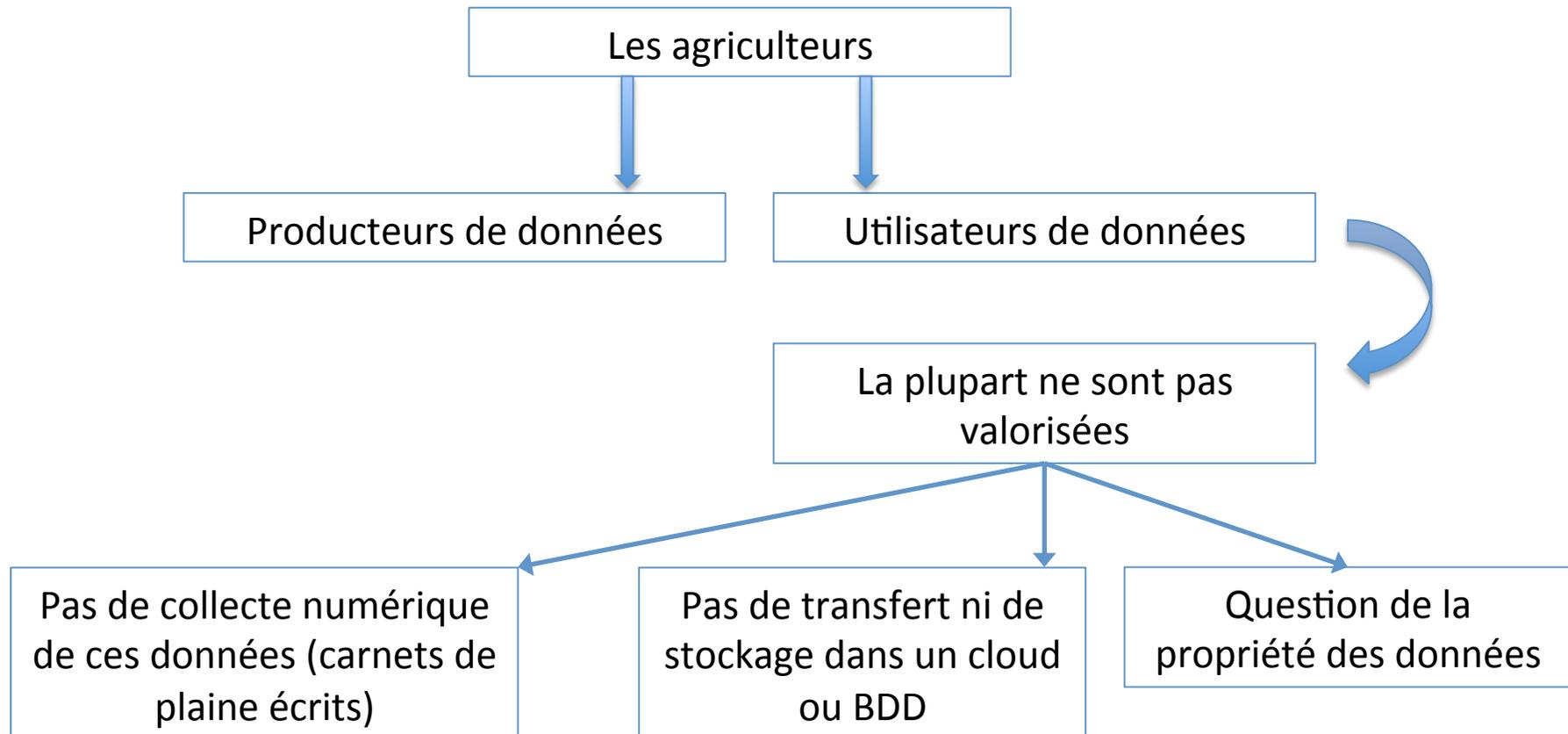
- Utilisation de réseaux sociaux & autres plateformes de connexions.
  - Utilisation de GPS et machines agricoles connectées
  - Utilisation de capteurs embarqués ou fixes
  - Utilisation de drones et satellites
- **Gènèrent des données brutes**



# Cycle de vie de la donnée



# Principe de base



**Donnée : information ou expression d'une information permettant différents usages, avec des gouvernances différentes pour chaque usage.**

# Questions

La question de la gouvernance est abordée :

- Identifier et partager les pratiques en matière de gouvernance des données
- Créer / renforcer des outils de recueils et d'analyse de données agricoles
- Viser à réguler, optimiser, rendre transparente et collaborative la gestion et le management des données agricoles ou systèmes d'informations.



**Comment s'organise un modèle de création de valeur autour des données produites au sein de la ferme ?**

# Autonomie

**Autonomie** : peut se définir comme l'identification et la valorisation de ressources disponibles au sein de la ferme



**Tirer le meilleur parti des ressources internes**

**Limiter l'utilisation de ressources externes**

Données



L'autonomie décisionnelle des agriculteurs peut se référer au fait d'avoir accès à de multiples données et à la manière de les gérer et de savoir les valoriser, savoir qui y a accès, et de quelle façon elle sont utilisées.

**Question de l'usage des données produites**

# Problématique

**1- Comment s'organise la gestion et la gouvernance des données produites par les agriculteurs ?**

**2 - De quelle manière les agriculteurs peuvent-ils renforcer ou acquérir une capacité d'agir face à ce cumul important de données et à leurs usages ?**

# Les objectifs

**Objectif 1 : Réaliser un panorama non exhaustif concernant les outils et services proposés par les industriels, start-up et prestataires de services, en lien avec les données générées**

**Dans le même temps, des entrevues sont réalisées afin d'analyser les besoins existants des agriculteurs en terme d'outils numériques et concernant leur gestion des données produites par ce biais**

# Les objectifs

**Objectif 1 : Réaliser un panorama non exhaustif concernant les outils et services proposés par les industriels, start-up et prestataires de services, en lien avec les données générées**

**Dans le même temps, des entrevues sont réalisées afin d'analyser les besoins existants des agriculteurs en terme d'outils numériques et concernant leur gestion des données produites par ce biais**



**Constitue du matériel de travail**



**Objectif 2 : Réalisation d'un atelier de conception innovante (chercheurs, agriculteurs, industriels et Start-up, prestataires de services en lien avec les outils numériques) selon la méthode KCP**

# Les acteurs

## **Animateurs :**

Juliette Brun

Chloé Salembier

## **Agriculteurs :**

Thierry Bailliet - Agriculteur « connecté » du Pas-de-Calais

Sébastien Cauzit – Agriculteur

Jacques Morineau – Agriculteur

Jean-Claude Balbot - Agriculteur

## **Industriels et start-ups**

Romain Faroux - Airinov

Eric Robin - SMAG

Gilles Cavalli - AgriFind

Yann Chéné - GateInnov

## **Coopératives et instituts de recherche**

Théo-Paul Haezebrouck - ACTA (API Agro)

Delphine Bouttet - Arvalis (Digifermes)

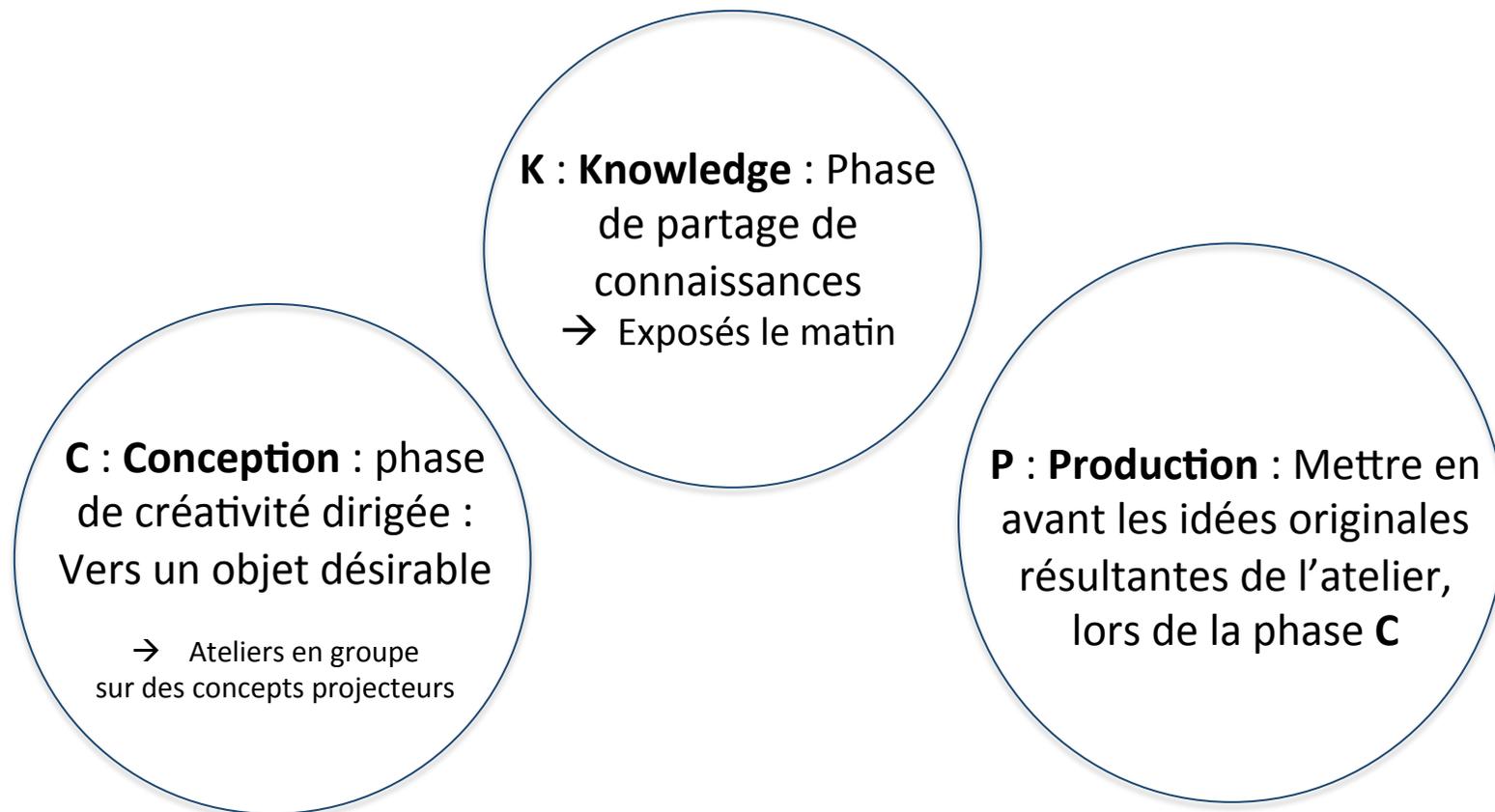
Jérôme Monteil - CUMA

Phillipe Dounias – CUMA

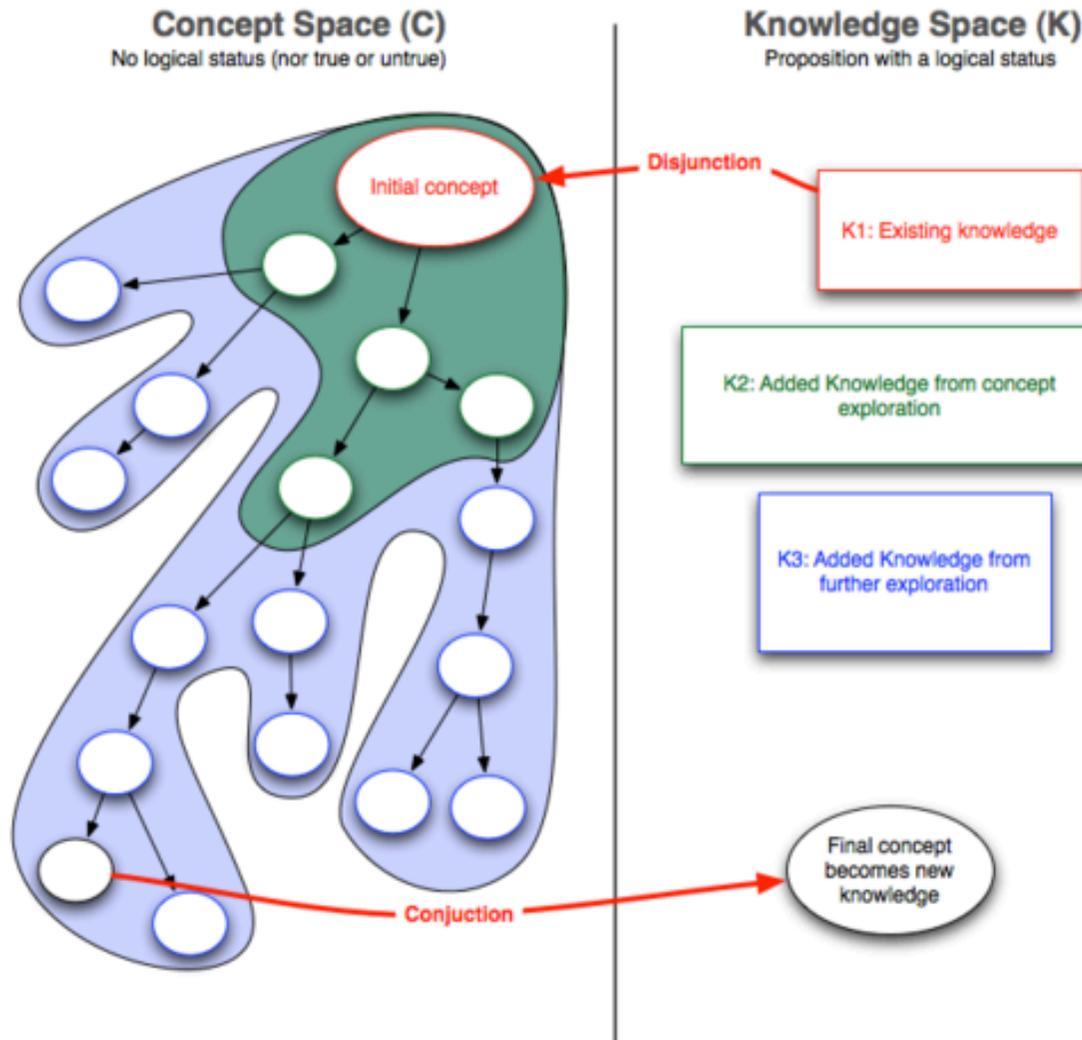
Stéphane Hanquez - Chambre d'agriculture de Vendée

# Atelier de conception

## → Méthode KCP

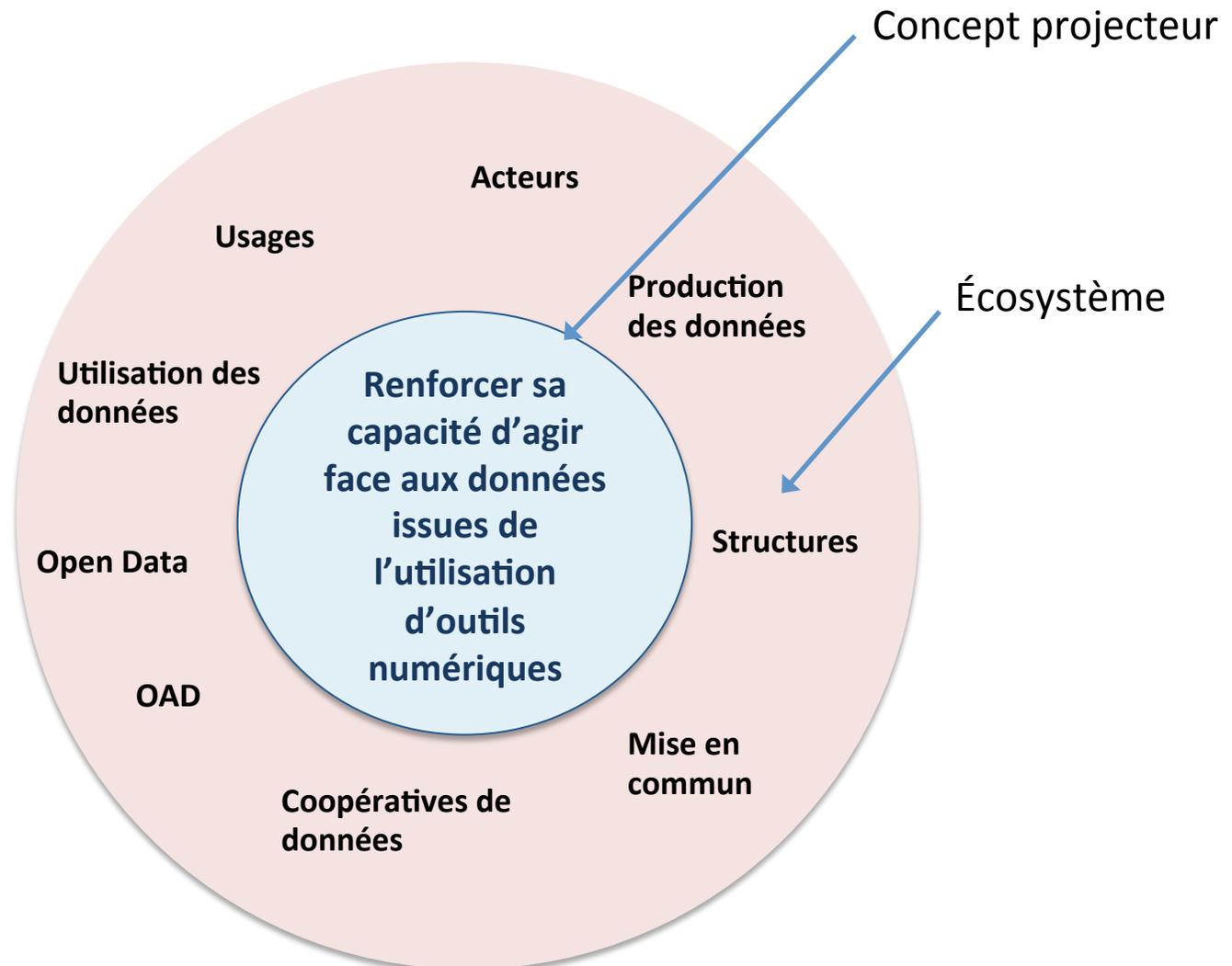


# Design de l'atelier



*Le prototypage est essentiel : c'est l'organisation d'un ensemble de connaissances et de concepts qui bénéficiera à l'ensemble du raisonnement à conduire.*

# Design de l'atelier



# Atelier de conception

Partie I : **L'économie numérique** et la question des données associées à l'agriculture : de la production à la gestion des données (type, usages, utilisateurs, mise en commun).

Étudiant économie  
numérique

- Impact de l'économie numérique
- La donnée, au cœur des enjeux industriels
- Les atouts de la gestion de données dans un autre domaine que l'agriculture

AgriFind

- Volume et hétérogénéité des données
- Contextualisation ? données brutes / transformée / agrégée
- Quel type de données, cumul et valorisation ?

# Atelier de conception

Partie II : **Les acteurs et les moteurs** de la transition numérique de l'agriculture : État des lieux et analyse des acteurs, des produits et des services numériques au service de l'agriculture.

Pierre Labarthe ?

- Etat des lieux des acteurs ,  
des services et des  
tendances du marché agrico-  
numérique

Yann Chéné

- Statut d'une start-up  
concernant les tendances  
du marché et les services  
qu'ils proposent dans leur  
domaine

# Atelier de conception

Partie III = **La capacité d'agir** face aux données issues de l'utilisation d'outils numériques dans le métier des agriculteurs ; L'autonomie décisionnelle dans le contexte de l'utilisation des données produites.

Delphine Bouttet  
Digiferme

- Présentation des Digifermes (fonctionnement, essais d'outils numériques, captation de données).
- Capacité d'action pour les agriculteurs

Atelier Paysan

- Quelle est la capacité d'action des agriculteurs afin de gérer les données produites ?
- Exemple concret des actions des agris par rapport aux données de tous les jours

# Résultats attendus

→ **Formuler des enjeux** concernant la gestion, le partage, la gouvernance multi-niveau et la traçabilité des données issues de l'utilisation d'outils numériques

→ Mettre en place des scénarios permettant d'identifier différentes façons **d'élaborer et partager la valeur associée aux données** produites par les agriculteurs

→ Etudier **la mise en capacité des agriculteurs** face à une importante production de données : comment s'élabore leur prise de pouvoir / leur souveraineté dans ce qu'ils font et produisent ?

Ne vont-ils devenir que des techniciens en électro-mécanique, des opérateurs à l'interface entre le milieu et les plantes ? Notion de perception perdue ?

**Post-atelier : essayer de formuler un projet de thèse / projet à développer au sein d'une entreprise participante directement actionnable**