

INRAE



desira



agrOnov®

PÔLE D'INNOVATION EN AGROÉCOLOGIE

➤ **Projet H2020 DESIRA** **Restitutions des 1^{er} éléments d'analyse** **AgrOnov**

Le 27 novembre 2020

➤ **Ordre du jour**

1. Tour de table (15 min)
2. Présentation de la structuration du projet DESIRA (5 min)
3. Présentation des 1^{er} résultats d'analyse (20 min)
4. Echanges, discussion des résultats
5. Réflexion autour des scénarios

Cette présentation va être enregistrée, merci de confirmer oralement votre accord ou non

INRAE

> Tour de table (15 min)

Invités : vos fonctions et missions

France Clusters : implication dans le dispositif

INRAE

➤ **Présentation de la structuration
du projet DESIRA (5 min)**

➤ La structuration du projet DESIRA

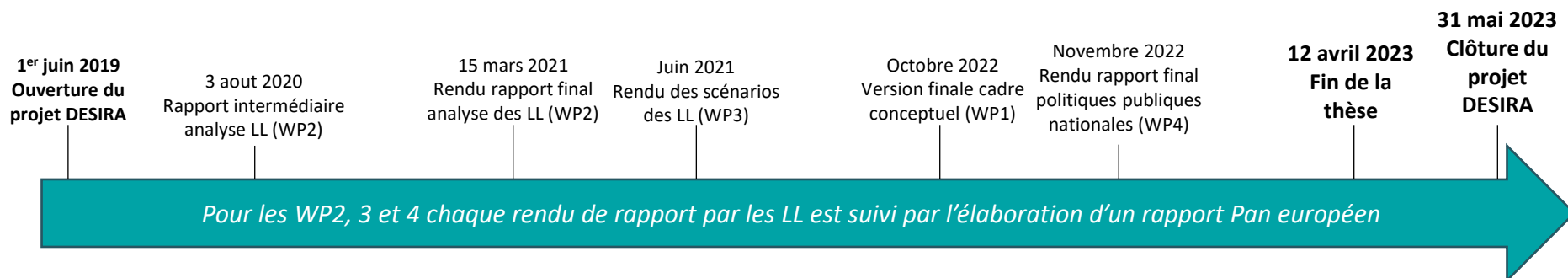
Digitisation: Economic and Social Impacts in Rural Areas

- Coordonné par l'Université de Pise avec 25 partenaires
- 8 Workpackages



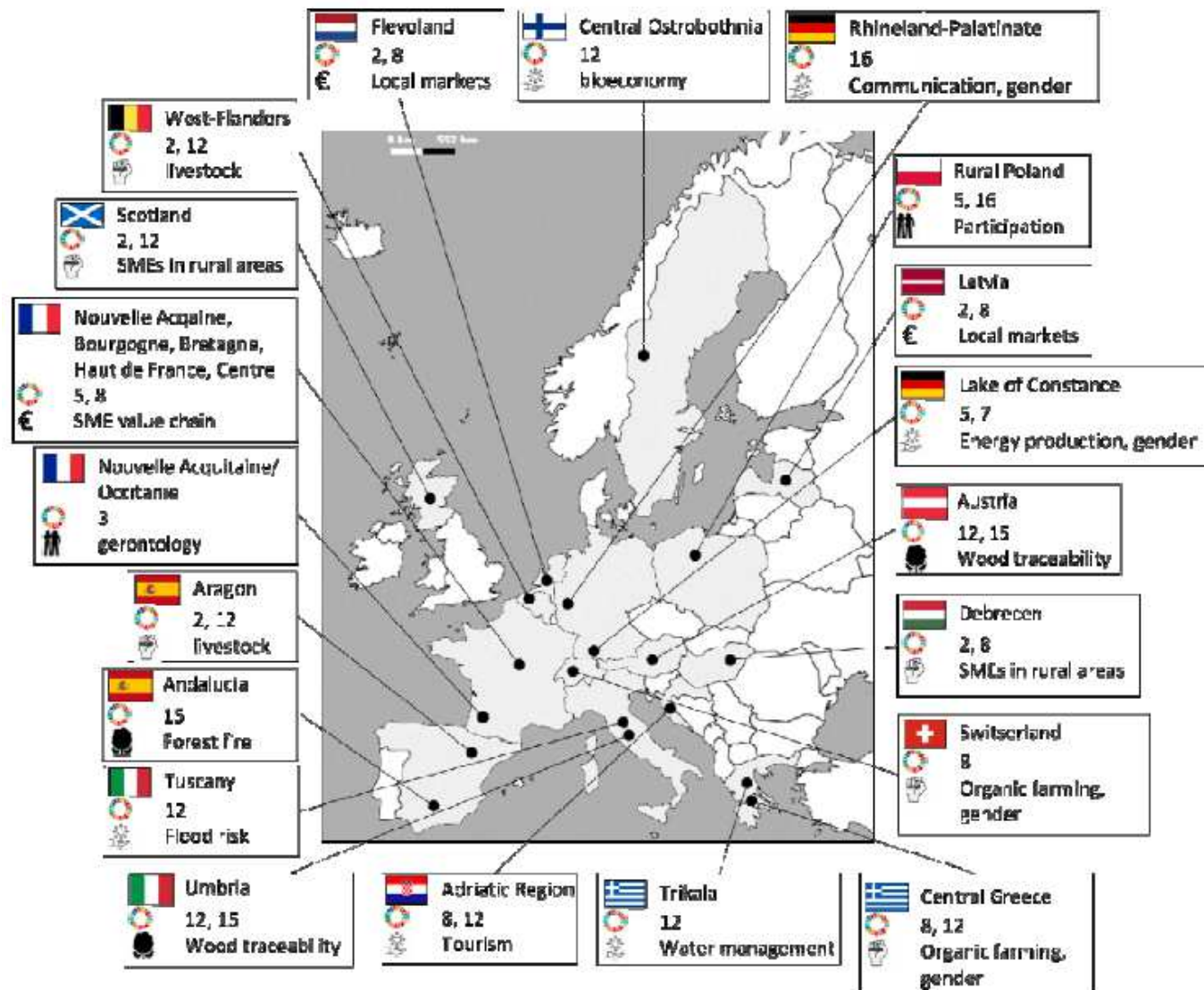
L'objectif du projet est **d'évaluer les impacts passés, présents et futurs des innovations dans le domaine des TIC.**

Il s'agit d'aider les communautés rurales, acteurs et décideurs à tirer des avantages de la numérisation et en connaître les risques



➤ La structuration du projet DESIRA

21 Living Labs dans 15 pays européens



➤ La structuration du projet DESIRA

Le travail de terrain

Une démarche inscrite dans DESIRA :

- Des entretiens avec 5 experts
- Le diagnostic approfondi de 3 clusters (en partenariat avec France Clusters)
- Une enquête en ligne (en partenariat avec France Clusters)

Le diagnostic AgrOnov :

- Réalisation de 5 interviews (Orange Business Service, Dijon Céréales, Page Up, Chambre d'Agriculture de Saône et Loire, Dijon Métropole)
- Réunion et ateliers de travail
- Enquête en ligne personnalisée
- Deuxième série d'entretiens
- Rédaction d'un rapport



INRAE

➤ **Présentation des 1^{er} résultats
d'analyse (20 min)**



➤ **Travail préliminaire**

➤ Identification du questionnement d'Agronov lié au numérique

Comment le numérique peut-il contribuer à la transition agroécologique en agriculture ?

Sous-question	Besoins des 5 à 10 dernières années	Attentes pour les 10 prochaines années
SQ 1 : Comment le numérique peut-il permettre d'améliorer la récolte de données diverses au service de la transition agroécologique ?	Améliorer les techniques agricoles grâce à la collecte de données	Défi : réussir à capter une donnée exploitable
SQ 2 : Comment le numérique permet-il de créer des solutions nouvelles et adaptées aux besoins terrain actuels et à venir ?	Innover pour adresser de nouveaux marchés ou entretenir des existants + utilisation du numérique dans une optique d'agriculture optimisée	Défi : Parvenir à fournir des solutions pertinentes à l'ensemble des filières agricoles
SQ 3 : Comment le numérique permet-il de transmettre les connaissances et innovations aux acteurs de la transition agroécologique ?	Création de nouveaux modèles et canaux de diffusion de l'information et du conseil agricole	Défi : Développer des canaux de diffusion adaptés et accompagner de façon personnalisée les agriculteurs à l'utilisation des nouvelles technologies

➤ Les 10 indicateurs sélectionnés

- 1) **Contribution des nouvelles technologies aux revenus des agriculteurs**
- 2) **Valeur ajoutée du produit final obtenue grâce à la numérisation**
- 3) Disponibilité des données et capacité des acteurs à les collecter
- 4) Propriété et divulgation des données collectées
- 5) **Diversité des modèles agricoles émergents utilisant le numérique et nombre de nouveaux agriculteurs intégrant le numérique dès leur installation**
- 6) Education aux outils numérique (coûts de formation, équipements, etc.)
- 7) Nombre d'hectares numérisés, cartographiés et télédéfectés
- 8) Emissions de CO2 par unité de valeur ajoutée (infrastructure et industries)
- 9) Energie finale consommée par hectares de surface agricole utile (fossile et renouvelable)
- 10) Utilisation des technologies numériques dans les PME



➤ **1^{er} résultats d'analyse des données collectées et des entretiens**

➤ Les enjeux liés à l'adoption des outils et dispositifs numériques

1. Répondre aux attentes sociétales et à la réglementation

→ Tendre vers une agriculture plus durable

- De nombreux outils permettent d'aller vers une agriculture de précision
Cf. caractérisation des parcelles avec Farmstar, BE API, Weather Measure



→ Recréer du lien avec le consommateur et lui redonner confiance

- Passe par la traçabilité des produits, en particulier dans les élevages
- Des outils sont créés pour avoir des informations en temps réel sur les troupeaux
Cf. entreprises ITK et Page UP



➤ Les enjeux liés à l'adoption des outils et dispositifs numériques

2. Créer un nouveau modèle économique de la donnée incluant les agriculteurs

Les acteurs sont réticents à partager leurs données =
besoin de faire évoluer les comportements

Les exploitants agricoles deviennent des
fournisseurs de Big Data

```
graph TD; A[Les exploitants agricoles deviennent des fournisseurs de Big Data] --> B[Les données sont collectées et traitées par des fournisseurs de solution qui font de la prestation de service]; B --> C[Les exploitants attendent un retour financier ou technique et d'avoir confiance dans le fournisseur pour partager leurs données];
```

Les données sont collectées et traitées par des
fournisseurs de solution qui font de la prestation de
service

Les exploitants attendent un retour financier ou
technique et d'avoir confiance dans le fournisseur
pour partager leurs données

➤ Les freins à l'adoption des outils et dispositifs numériques

1. L'absence d'interopérabilité des outils et de langage commun

Il existe pléthore de fournisseurs de solutions sur le marché agricole français.

La majorité d'entre eux ne collaborent pas avec les autres, de telle sorte que chaque outil conçu constitue un élément isolé.



➤ Les freins à l'adoption des outils et dispositifs numériques

2. Une mauvaise connectivité des zones rurales

Le manque de connectivité des territoires ruraux représente un problème car les équipements agricoles sont un des premiers utilisateurs des infrastructures réseaux car ultra équipés en objets connectés et GPS.

Des solutions sont mises en place pour y palier :

- Fibre, satellites et 4G
- La 5G représentent une opportunité



Réseau internet satellite
Source : echodunet.net, 2020

➤ Les freins à l'adoption des outils et dispositifs numériques

3. Le manque de formations adéquates et de culture numérique

Aujourd'hui il existe beaucoup de sceptiques parmi les agriculteurs quant aux bénéfices qu'ils peuvent tirer des outils numériques dans le cadre de leurs activités.

Il y a un véritable travail de pédagogie à mener
Cf. Travail mené par Dijon Céréales avec les Etats Unis sur le sujet, Vitilab proposé par la Chambre d'agriculture de Haute Saône



Source : innovin.fr, 2020



➤ Identification de pistes d'action

Besoins liés aux enjeux et freins identifiés
Trouver des solutions numériques permettant d'aller vers une agriculture durable et de tracer les produits
Faire évoluer les comportements des acteurs sur le partage de leurs données et trouver un modèle économique inclusif
Développer un langage commun entre les fournisseurs de solutions et favoriser l'interopérabilité des outils
Résoudre les problèmes de connectivité et de zones blanches
Favoriser l'adoption de solutions numériques par les acteurs monde agricole

INRAE

➤ Echanges, discussion des résultats

INRAE

➤ **Réflexion autour des scénarios possibles**