

**le 9 juin 2026
de 11H à 12h**

**Coûts et avantages
sociaux et
humains de la
digitalisation
de l'agriculture,
enseignements des
projets OccitANum et
CODECS**



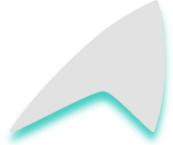
ARCHIPELL

Avec
la contribution
financière du compte
d'affectation spéciale
développement
agricole et rural
CASDAR



**MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE,
DE L'AGRO-ALIMENTAIRE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Le projet **ARCHIPELL**

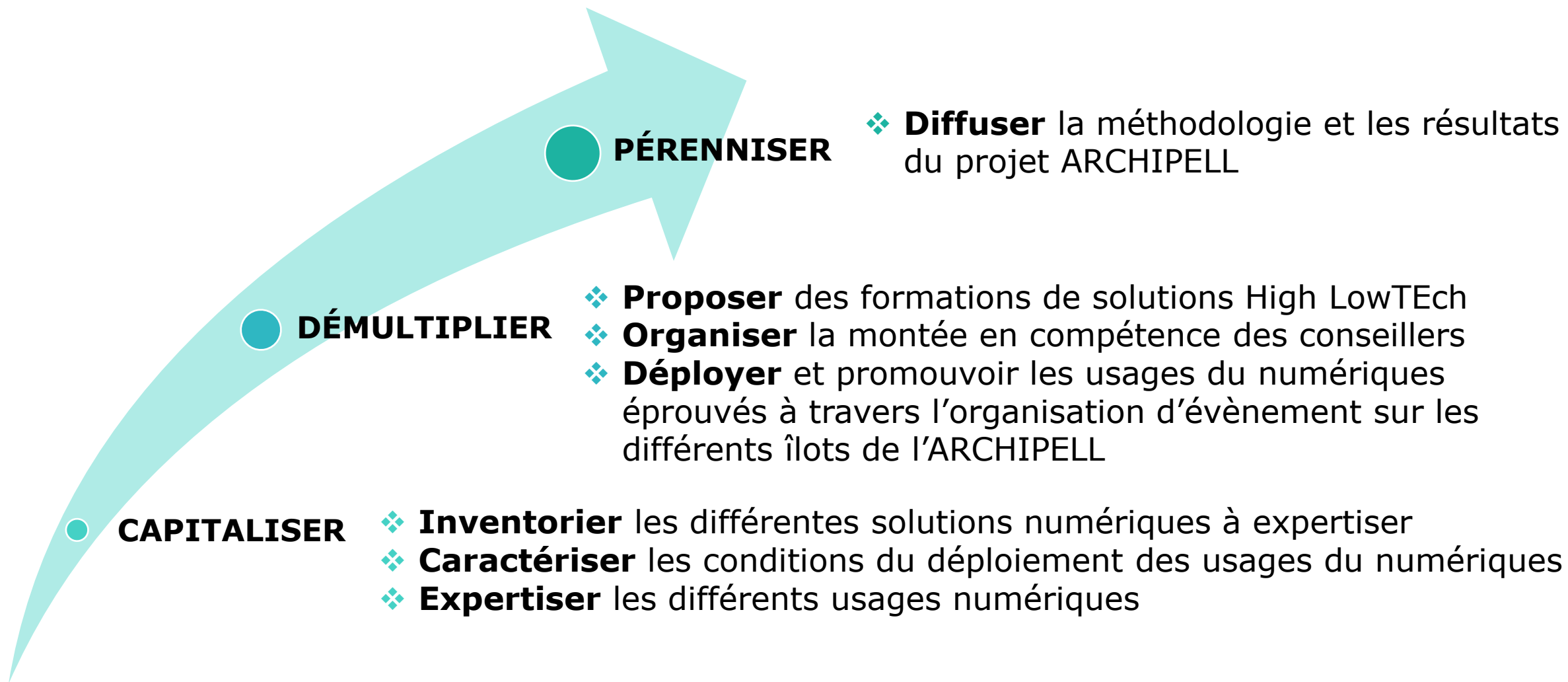
**Activer et Roder un arCHipel Innovant de
Partage des usages numériques Eprouvés en
mode Living Lab**



**Favoriser l'appropriation et le déploiement
massif des usages numériques éprouvés
par les agriculteurs et les conseillers**

- à partir de l'analyse des outils de pilotage de la pousse de l'herbe et de la réduction des intrants en arbo et viti
- en alliant des expertise, techniques, économiques et sociales.

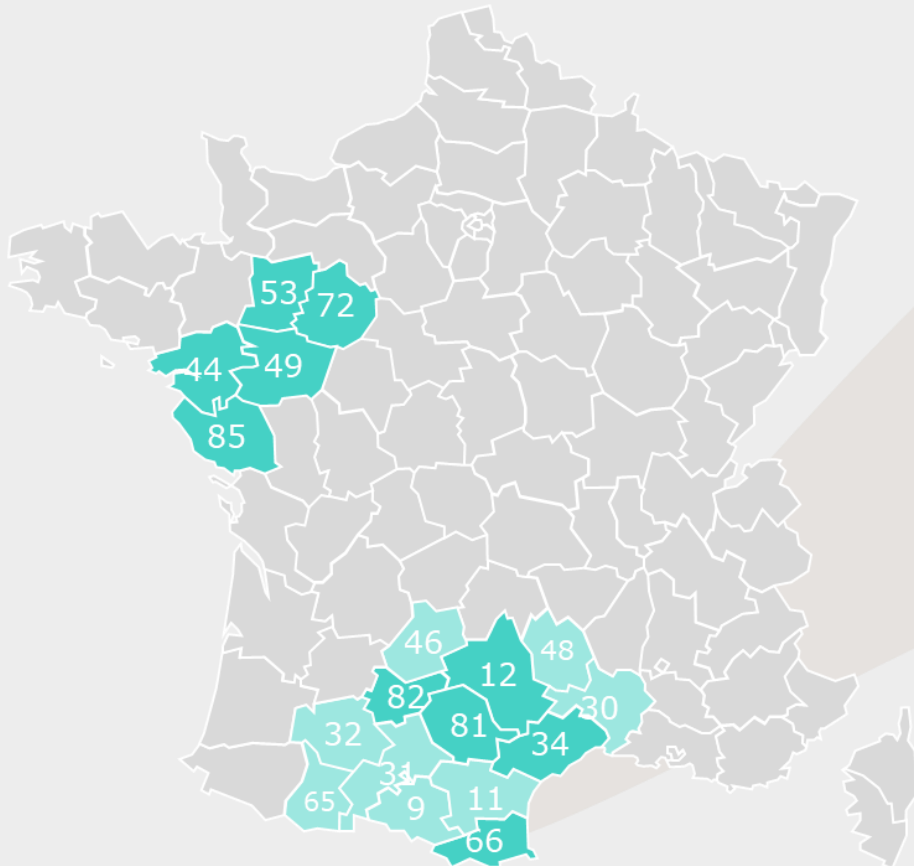
Les étapes du projet

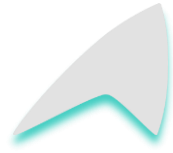


Les chiffres clés du projet



2	9	12	3	12	4	39
régions impliquées	départements concernés	structures engagées	Ilots filières	groupes	grandes actions	mois (2024-2027)





Les règles du Webinaire



Webinaire est enregistré
→ Replay disponible ensuite



Pendant la présentation :
Micro coupé & questions dans la conversation



La présentation complète vous sera envoyée après le webinaire



Pendant le temps de question libre expression (levez la main)



ARCHIPELL

Webinaire ARCHIPELL

9 juin 2026

Coûts et avantages sociaux et humains de
la digitalisation de l'agriculture,
enseignements des projets OccitANum et CODECS

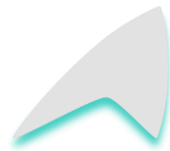
Par Mauro FLOREZ
INRAé

Avec
la contribution
financière du compte
d'affectation spéciale
développement
agricole et rural
CASDAR



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE,
DE L'AGRO-ALIMENTAIRE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE

Liberté
Égalité
Fraternité



Expériences vécues des agriculteurs sur les coûts et bénéfices sociaux de la numérisation

Mauro FLOREZ
INRAE



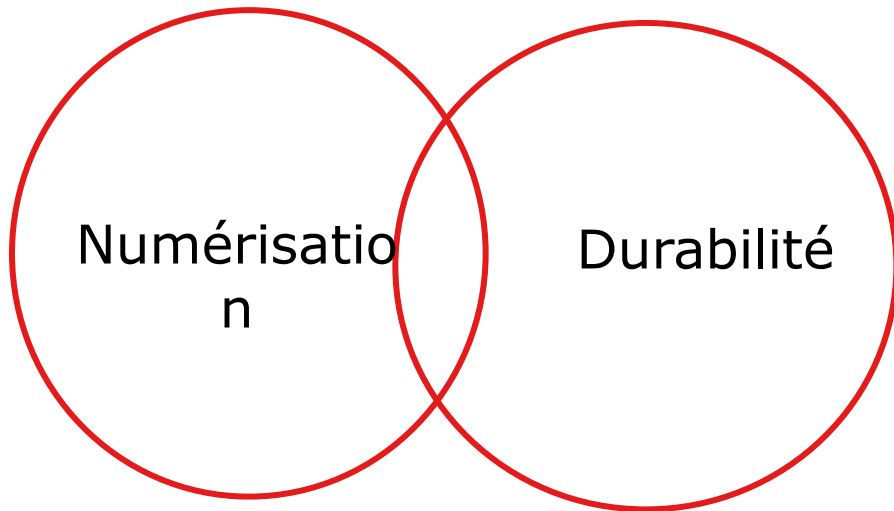


Context

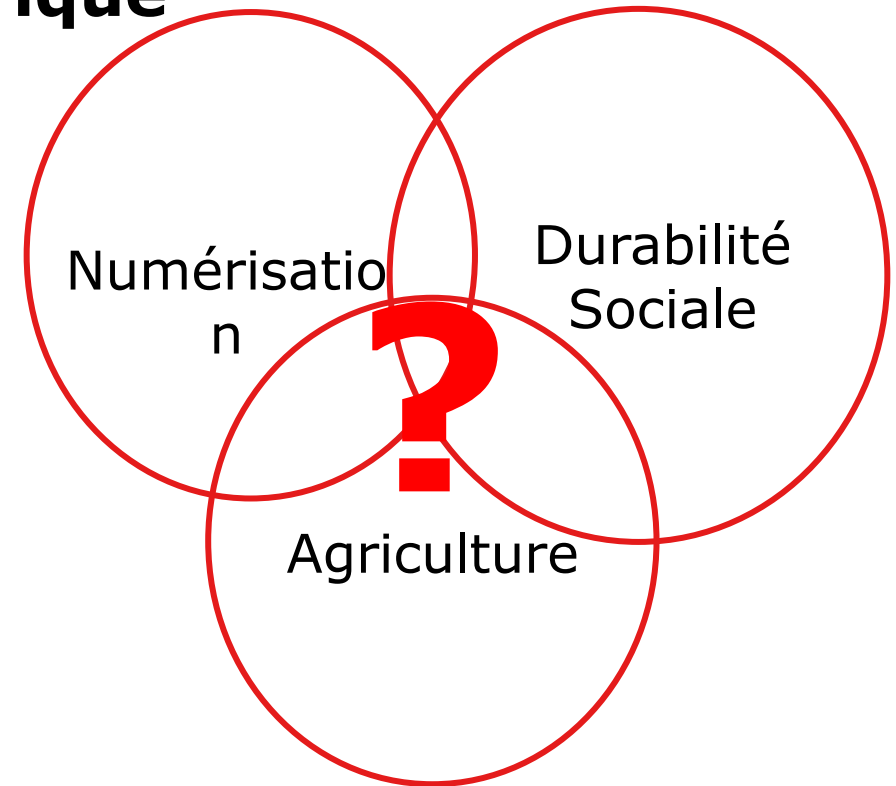


ARCHIPELL

Agriculture Numérique



Kotlarsky et al., 2023;
Clark & Davidson, 2020



Klerkx et al., 2019;
Rose et al., 2023

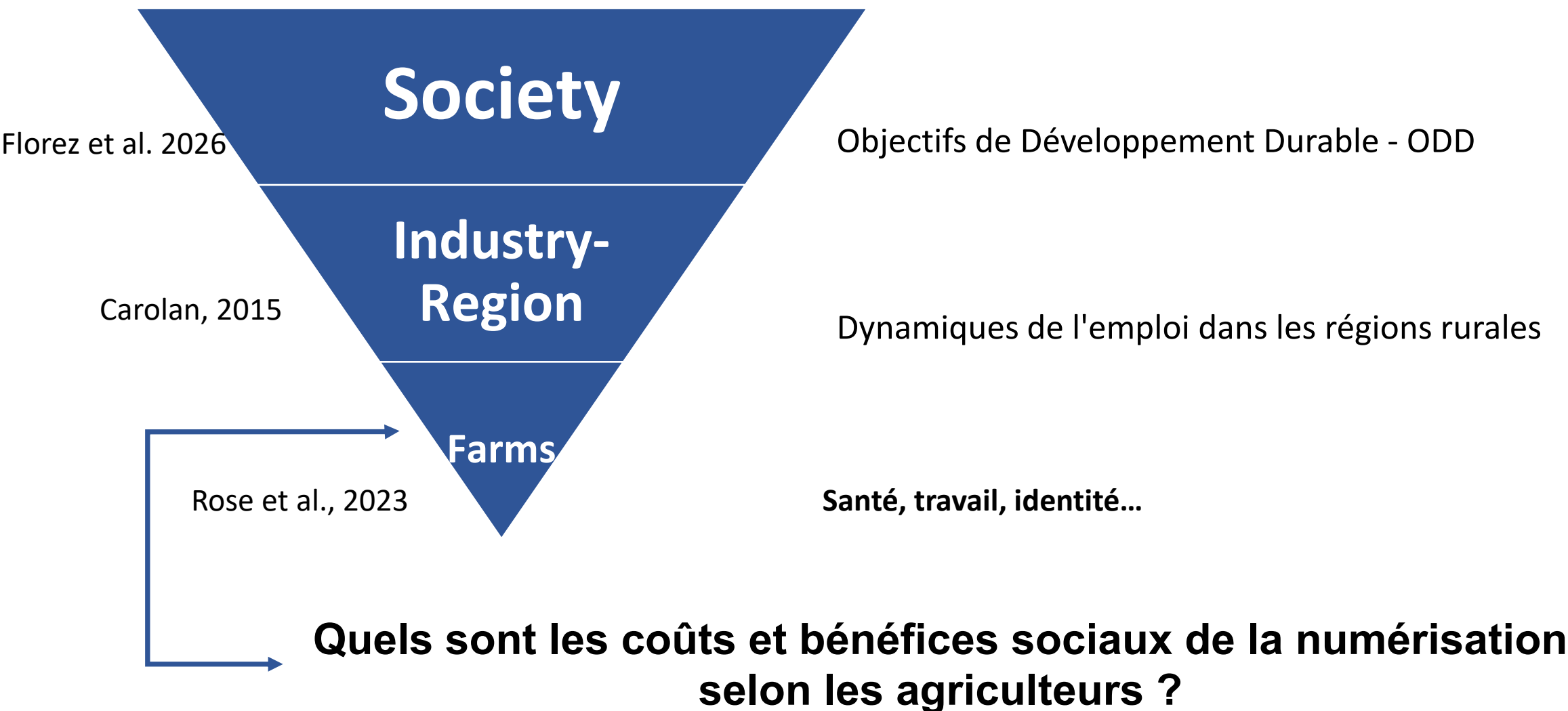


Contexte



ARCHIPELL

Agriculture Numérique et Durabilité Sociale



La méthode



Ce que nous avons étudié : deux clusters technologiques — Agriculture de Précision (AP) et Technologies de l'Information et de la Communication (TIC)



Framework: Un atelier multidisciplinaire a défini les coûts et bénéfices sociaux au niveau de la ferme et a élaboré un guide semi-structuré clair.



Terrain : 24 entretiens Living Lab dans 16 pays, menés dans les langues maternelles des agriculteurs par des coordinateurs locaux



Analyse : Les transcriptions ont été traduites et doublement codées par des binômes de chercheurs, qui ont atteint un consensus grâce à une approche hybride déductive-inductive



Ce que nous avons comptabilisé : Les points économiques/environnementaux ont été inclus lorsqu'ils affectaient clairement les résultats sociaux



Livrables : Livre de codes convenu avec les catégories des participants, matrice de catégories



CODECS

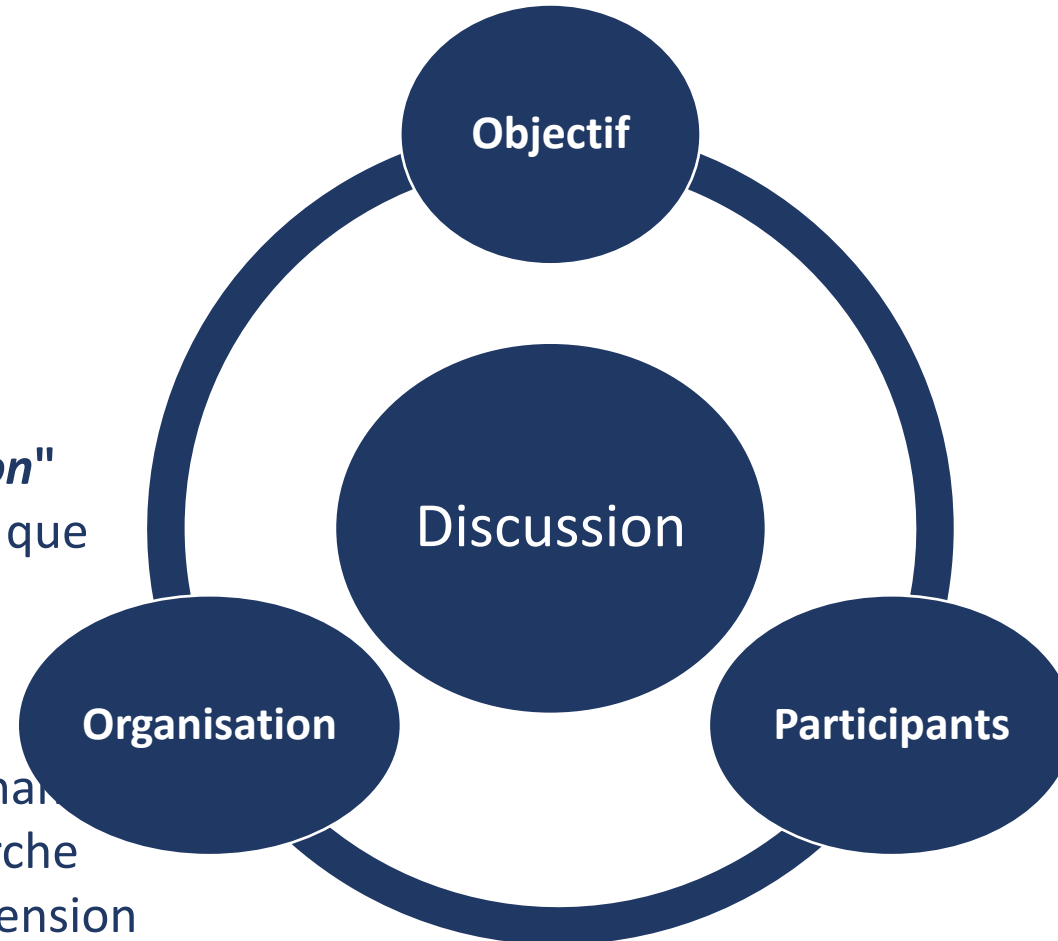


OccitaNum



La méthode: atelier interdisciplinaire

Définir, identifier, discuter, rassembler et organiser les coûts et bénéfices centrés sur l'humain associés à la numérisation au niveau de la ferme



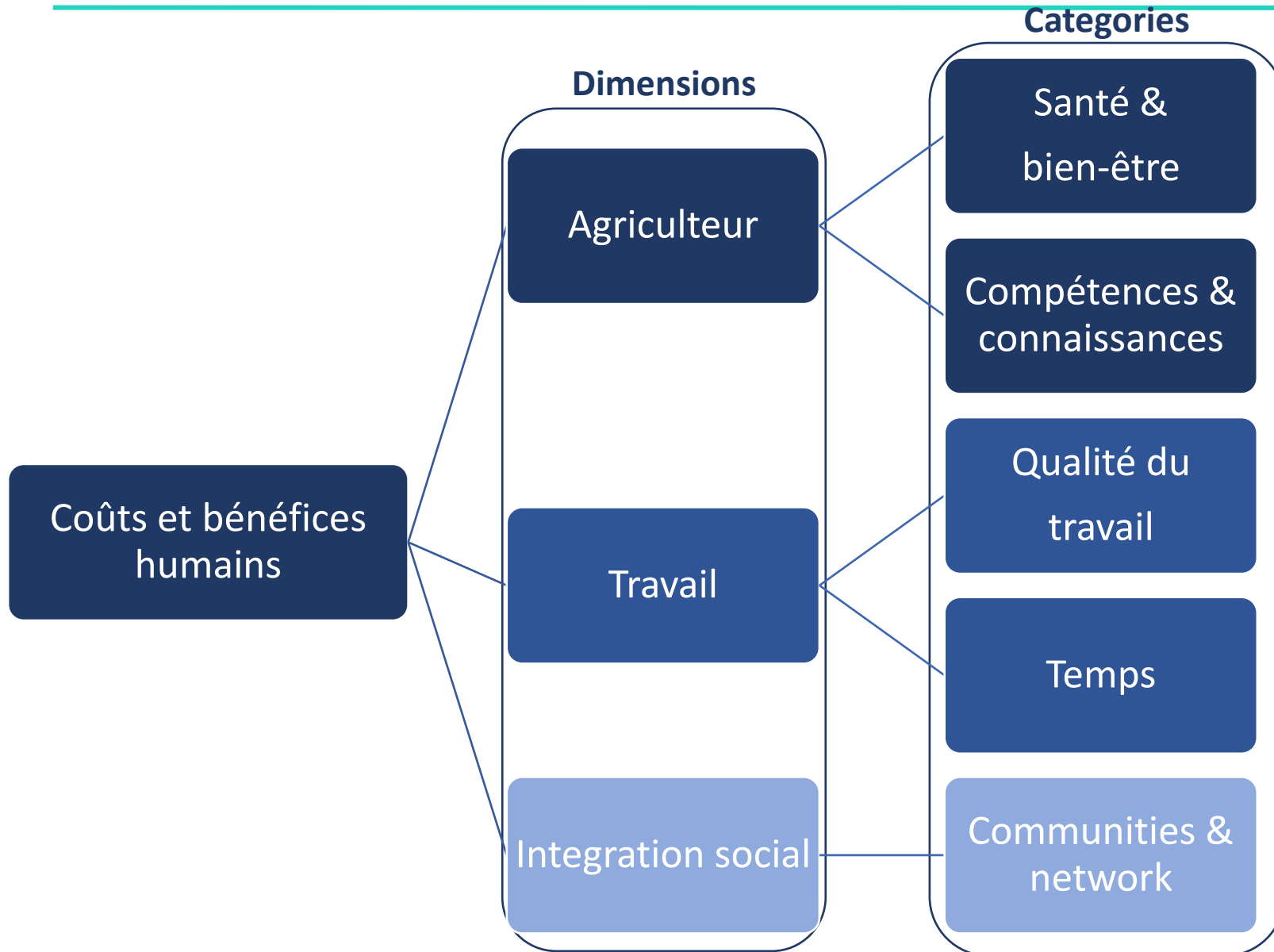
i) "**Définition de la focalisation**"
fixer des objectifs précis pour ce que l'atelier visait à accomplir.

ii) "**Triangulation**"
Comparaison de données provenant de plusieurs domaines de recherche littéraire, assurant une compréhension du sujet

Sciences du management, économie, ergonomie, sociologie, géographie rurale et génie agricole



La méthode: atelier interdisciplinaire



Team 1_CODECS_T4.5

MAXQDA Analytics Pro (24.11.0)

HomeImportCodesMemosVariablesAnalysisMixed MethodsVisual ToolsReportsMAXDictioStatsAI AssistTeamCloud

New ProjectOpen ProjectReset ActivationsLogbookTeamworkMerge ProjectsSave Project AsSave Anonymized Project AsProject from Activated DocumentsExternal FilesArchive DataWhat is AI Assist?

Documents

Interviews Team 30

Interviews Team 22

Interviews Team 1300

Interview 24_FranceViti-N0

Interview 23_FranceLit-N0

Interview 22_Greece-N0

Interview 21_Irelandnd-N0

Interview 2_Germany103

Interview 3_Hungary19

Interview 6_France66

Codes

(+) higher incomes2

(+) increase competitiveness1

(+) more sustianbale management1

Perceived ease of use0

(-) huge amounts of data unexploitable2

Benefits0

Social0

Community & Family engagement5

Societal & cultural evolution9

Wellbeing15

Health0

(+) Enhance cognitive ease4

(+) reduce physical demands of work (B)0

(+) Physical relief8

Empower of autonomy11

Enhancement of quality of work (+optimization ...29

Knowledge and Competences26

Farmer Resilience in Risk Management6

Upstream and downstream collaboration9

Environment1

Economic2

Interview 6_France (111 Paragraphs)

Document130%AB

Benefits > Social > Health > (+) Physical relief

95

Farmer: The task, the driving, the spreading. It's more comprehensive; it opens and closes automatically. You're doing your rounds, and you just need to apply your amount. The spreader itself is more expensive than a regular, simple one, but on a farm like ours, it's worth it. There's an advantage because the spreading is less stressful. You know the work will be done well, and it results in a more even spread. Plus, there's a positive impact on the environment. For instance, the road won't be covered in fertilizer, and if you combine it with mapping technology, then that's top-notch

96

M: Do you see any opportunities or advantages, particularly on the social side, that might arise from using these digital technologies in the future?

97

Farmer: It's always the same when you're not hands-on. It's like with digital boards; it's small things that make daily work easier. Over time, you see improvements in work efficiency. But when you look for help, since there are fewer people available, having well-equipped facilities makes the job more attractive. It makes the work less tedious and could potentially help in finding people to work with you. It creates a better image of the farm.

98

M: It creates an image...

99

Farmer: Yes, a more positive image. It reflects modernity and makes the work environment look more appealing. It might not directly attract people just because you have a milking meter or an ingredient dispenser used a few days a year, but these small additions contribute to a better overall impression. People who work in this field notice how well-equipped a place is when they're looking for work.

100

However, tedious tasks on a farm are not eliminated by digital tools. For example, during lambing seasons, you still need to spend hours marking, checking, and handling animals. In general, mechanization—whether digital or not—doesn't solve all problems. It's similar to the early days of mechanization in farming. Vendors might promise that your life will change, but improvements are incremental. While some aspects get easier, they don't address every issue. It's important to keep a critical perspective on these promises.

101

M: So, do you have any concerns about these digital tools for your profession, your farm, or yourself?

Retrieved Segments



Description des participants



24 entretiens, chefs d'exploitation agricoles
18 Living Labs

16 Pays - UE

Belgium (1), Czech Republic (1),
Estonia (1), **France (4)**,
Germany (1), Greece (1), Hungary (1),
Macedonia (1), Serbia (2), Slovakia (1),
Slovenia (2), Spain (1)
Ireland (2), Latvia (1), Poland (1),
Scotland (3)

2 clusters de technologie numérique

- PA (17)
- ICT (7)

Type d'exploitations:

- Vegetale (viticulture, fruit & legume)
- Mixte
- Elevage (bovin, ovin)

Total mots analysés:

- 67500
- 2800 mots/entretien



Résultats



ARCHIPELL



Agriculteur

Impact mental

Érosion de l'identité agricole

Besoin continu de mise à niveau des compétences et des connaissances

Améliorer le bien-être des agriculteurs

Exprimer l'identité et les valeurs agricoles avec la numérisation

Meilleur accès à l'expertise et prise de décision éclairée

*It [data] all goes into a file, but it wasn't even Excel. What do you do with it ? Nothing ? **You get a full screen of numbers, and it's unusable...***

Farmer 6

*"As a farmer, in general, I think I will have more control on the farm and be more productive with less physical effort."
... **This means [with digitalisation] that you can combine farming with other activities...***

Farmer 19



Résultats



Travail

Charges opérationnelles et complexité du travail

Réduction de la main-d'œuvre et tensions sur le lieu de travail

Satisfaction au travail grâce à des pratiques durables

Créer du temps pour la vie en dehors du travail

“it can create tensions...”

It can also create gaps between a farmer and their partners. For example, in our case, there are three of us working on the farm, and I’m the only one managing this [PA technologies]”

Farmer 7

*"There’s an advantage because **the spreading is less stressful.** You know the work will be done well, and it results in a more even spread. **Plus, there’s a positive impact on the environment.**"*

Farmer 11



Résultats



ARCHIPELL



Intégration sociale

Moins d'interactions humaines

Renforcer les liens entre agriculteurs

**Attirer la prochaine génération par
l'innovation et une image moderne**

"If you digitalised **everything** then just disconnect, you know, getting that human-to-human interaction"

Farmer 17

"But when you look for help, since there are fewer people available, having well-equipped facilities makes the job more attractive. It makes the work less tedious and could potentially help in finding people to work with you. It creates a better image of the farm"

Farmer 11



Messages clés



Agriculteur



Travail



Intégration sociale

Impact mental

Érosion de l'identité agricole

Besoin continu de mise à niveau des compétences et des connaissances

Améliorer le bien-être des agriculteurs

Exprimer l'identité et les valeurs agricoles avec la numérisation

Meilleur accès à l'expertise et prise de décision éclairée

Charges opérationnelles et complexité du travail

Réduction de la main-d'œuvre et tensions sur le lieu de travail

Satisfaction au travail grâce à des pratiques durables et à l'autonomie

Créer du temps pour la vie en dehors du travail

Moins d'interactions humaines

Renforcer les liens entre agriculteurs

Attirer la prochaine génération par l'innovation et une image moderne



Messages clés



Agriculteur



Travail



Intégration sociale

Impact mental

Érosion de l'identité agricole

Besoin continu de mise à niveau des compétences et des connaissances

Améliorer le bien-être des agriculteurs

Exprimer l'identité et les valeurs agricoles avec la numérisation

Meilleur accès à l'expertise et prise de décision éclairée

Charges opérationnelles et complexité du travail

Réduction de la main-d'œuvre et tensions sur le lieu de travail

Satisfaction au travail grâce à des pratiques durables et à l'autonomie

Créer du temps pour la vie en dehors du travail

Moins d'interactions humaines

Renforcer les liens entre agriculteurs

Attirer la prochaine génération par l'innovation et une image moderne

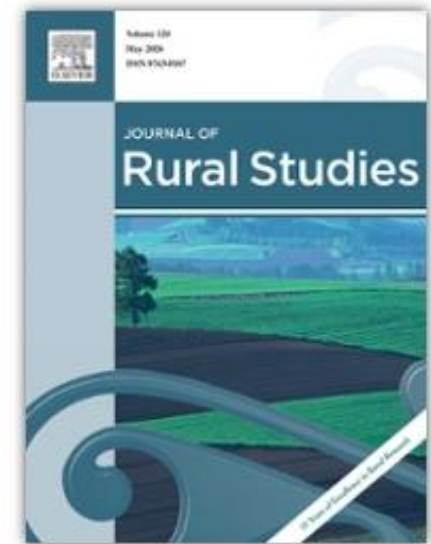
Pou plus de detail... à lire bientôt !

Track Your Accepted Article

The easiest way to check the publication status of your accepted article

Beyond Profit and Planet: Exploring Farmers' Lived Social Costs and Benefits of Digitalisation

Article reference	RUST_104252
Journal	Journal of Rural Studies
Corresponding author	Mauro Florez
First author	Mauro Florez
Received at Editorial Office	21 Jul 2025
Article revised	8 Apr 2026
Article accepted for publication	5 Jun 2026



ISSN 0743-0167 [↗](#)



ARCHIPPELL

Connaissez-vous l'impact social du numérique dans votre exploitation agricole?

Prototype • 3 minutes

Le numérique, vu par l'agriculteur.

Répondez à 14 questions simples. Visualisez ce que le numérique vous apporte — et ce qu'il vous coûte — sur votre métier, votre quotidien et vos relations.

[Commencer le questionnaire →](#)

Agriculteur

Bien-être, identité, décisions.



Travail

Organisation, charge, autonomie.



Intégration sociale

Liens, image, attractivité.

AgriRegard — un prototype pour réfléchir, pas pour juger. 🌱

 Étape 1 sur 2 — Votre technologie

Caractérisons votre technologie numérique

Avant d'évaluer les impacts, dites-nous laquelle vous utilisez. Cela nous aide à mieux contextualiser vos résultats.

Quelle technologie numérique utilisez-vous principalement ?

Sélectionnez une technologie

T1 – Production agricole pilotée par les données

Agriculture de précision

IoT agricole (capteurs, stations, sondes, colliers connectés)

Drones

Robots agricoles et robots de traite

Logiciels de gestion agricole (FMIS)

Intelligence artificielle et outils d'aide à la décision

T2 – Connectivité des marchés

Plateforme e-commerce

 Étape 1 sur 2 — Votre technologie

Caractérisons votre technologie numérique

Avant d'évaluer les impacts, dites-nous laquelle vous utilisez. Cela nous aide à mieux contextualiser vos résultats.

Quelle technologie numérique utilisez-vous principalement ?

IoT agricole (capteurs, stations, sondes, colliers connectés)



Quel est votre principal usage de cette technologie ?

Aide à la décision et optimisation des interventions



Passer au questionnaire →

AgriRegard — un prototype pour réfléchir, pas pour juger. 🌱

 Agriculteur

Question 1 / 14

Le numérique me crée du stress ou un sentiment d'être toujours connecté.

Pas du tout

☐

Plutôt non

☐

Moyennement

☐

Plutôt oui

☐

Tout à fait

☒

< Précédent

Suivant >

Votre tableau de bord

Voici comment le numérique influence votre métier, selon vos réponses.
Aucune réponse n'est bonne ou mauvaise — c'est votre regard qui compte.

 Et si je changeais mes réponses ?

**Technologie : IoT agricole (capteurs, stations, sondes, colliers connectés)** · Usage : Aide à la décision et optimisation des interventions

Cluster : T1 – Production agricole pilotée par les données

Précédent

Les technologies de production pilotée par les données démultiplient la précision, mais peuvent générer surcharge cognitive et dépendance aux outils.

**Agriculteur**

Équilibre nuancé

Bénéfices ressentis75

Tensions ressenties88

INDICATEUR DE BALANCE
-13 / 100

**Travail**

Tensions dominantes

Bénéfices ressentis25

Tensions ressenties83

INDICATEUR DE BALANCE
-58 / 100

**Intégration sociale**

Bénéfices dominants

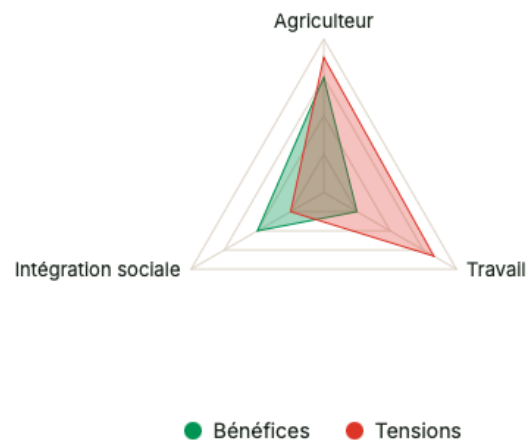
Bénéfices ressentis50

Tensions ressenties25

INDICATEUR DE BALANCE
+25 / 100

Vue d'ensemble

Comparaison des bénéfices et tensions sur les trois dimensions.



Ce que cela vous dit

Quelques pistes concrètes, à prendre ou à laisser.



Points de vigilance

- Agriculteur — Charge mentale : un point sensible à surveiller.
- Travail — Charge administrative : un point sensible à surveiller.



Points positifs

- Agriculteur — Décisions éclairées : Vous tirez vraiment parti des données pour décider — continuez.



Recommandations simples

- Définissez des plages sans écran (ex. soirée, dimanche) pour souffler.
- Regroupez la saisie sur un créneau fixe par semaine pour limiter la dispersion.



ARCHIPELL

Écrivez nous:

mauro.florez@inra.fr

alexia.gobrecht@inrae.fr

MERCI

Webinaires ARCHIPELL

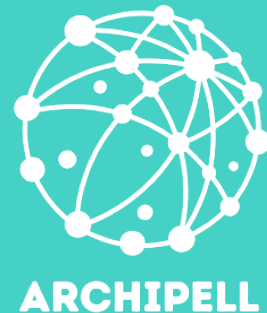
**Merci de votre écoute
et de votre attention**

Enquête de satisfaction :

Merci de compléter le formulaire envoyé dans la conversation

**Programmation de la rentrée à venir
dans l'été !**

Les contacts ARCHIPELL



Cécile RIONDÉ

06 26 63 31 87

cecile.rionde@occitanie.chambagri.fr



**CHAMBRE
D'AGRICULTURE
PAYS DE LA LOIRE**

Lucile LEFEVRE

06 07 30 91 05

lucile.lefevre@pl.chambagri.fr

Retrouver les informations sur notre site internet et nos réseaux sociaux

