



## Vers un outil d'évaluation de la durabilité selon le degré d'écologisation des pratiques agricoles : Application aux données RICA

Larissa Billaudet<sup>2</sup>, **Arnaud Regache**<sup>1</sup>, Laure Latruffe<sup>2</sup>, Yann Desjeux<sup>2</sup>, Jacques Veslot<sup>2</sup>, Laurent Piet<sup>2</sup>, Andreas Niedermayr<sup>3</sup>, Jochen Kantelhardt<sup>3</sup>, **Philippe Jeanneaux**<sup>1</sup>,

<sup>1</sup> VetAgro Sup (France), <sup>2</sup> INRAE (France), <sup>3</sup> BOKU (Austria)



VetAgro Sup



# Des enjeux...

- **Accompagner la transition agroécologique en agriculture**
- **Situer les exploitations selon le degré d'écologisation de leurs pratiques**
- **Faire évoluer la mesure de la performance pour intégrer le développement durable dans la prise de décision**

## Une réponse

- **Le typology Tool développé dans le projet européen H2020 LIFT**

# Objectifs

- ❑ **Introduire la typologie LIFT pour classer les fermes selon leur pratiques écologiques**
  - ✓ Standard → Agroécologique
  
- ❑ **Présenter l'outil matérialisant la typologie LIFT**
  - ✓ Processus et fonctionnement
  - ✓ Indicateur de discrimination et de performance
  
- ❑ **Application de l'outil à la base de données RICA**
  - ✓ Etat des lieux des pratiques écologiques en France

# Plan

## Introduction

1- Méthode

2- Développement d'indicateurs de performance

3- La situation écologique des exploitations françaises

4- Discussion/Conclusion

# 1. Typologie des exploitations dans LIFT - Objectifs

- ✓ Fournir une **classification scientifiquement fondée et utilisable** des approches agricoles basée sur l'adoption de pratiques écologiques
- ✓ Couvrir toute la **gamme des approches agricoles**, de l'agriculture très intensive à l'agriculture agroécologique
- ✓ Applicable à **tous les types d'agriculture** (cultures spécialisées, élevage, mixte, etc.)
- ✓ Dans tous les **pays et contextes géographiques** de l'UE
- ✓ Basée sur la littérature, les opinions d'experts, et les données empiriques
- ✓ Compréhensible et partagée par les agriculteurs et les parties prenantes
- ✓ Permettant de comparer sa performance globale

# 1. Typologie des exploitations dans LIFT – Plan du travail

## Revue de littérature



© Can Stock Photo

Scopus, Web of Science, CAB  
2403 articles identifiés  
203 lus en détails

## Analyses de base de données



Farm Accountancy Data Network (FADN = RICA UE)  
Système intégré de gestion et de contrôle (IACS) &  
système d'identification des parcelles (RPG)  
Enquête sur la structure des EA (FSS)  
Enquêtes sur les pratiques agricoles (SAPM)  
Grande enquête LIFT sur les agriculteurs

## Avis d'experts

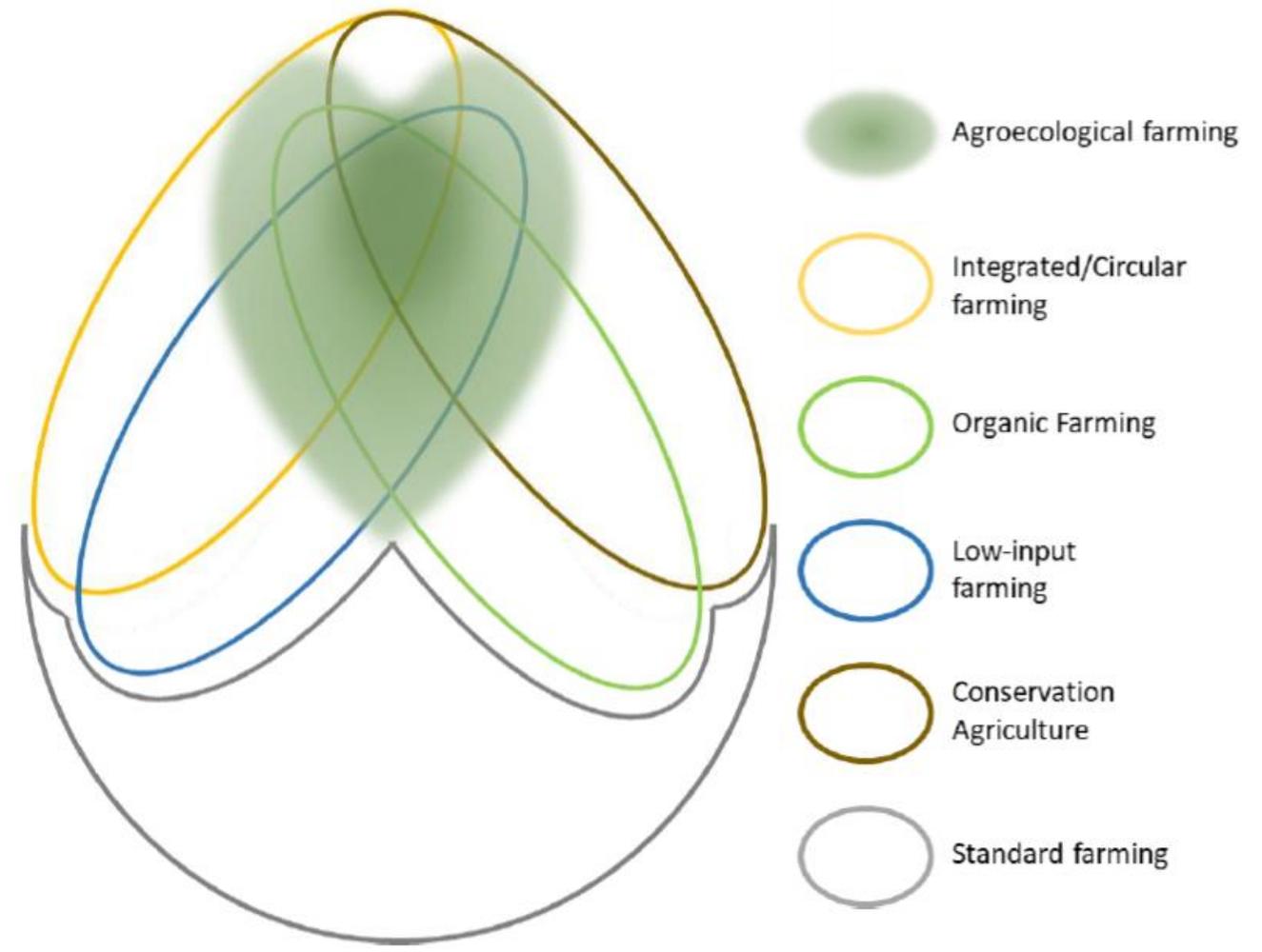


21 parties prenantes  
(agriculteurs, filière,  
gouvernements locaux) de 4  
pays différents (IT, FR, SE, RO)

# 1- Principes de base

## Les 6 types écologiques

- ✓ Agriculture : Standard, de conservation, Bas-Intrant, Intégrée-Circulaire, Biologique et Agroécologie
- ✓ Seul le type standard est exclusif, les autres types peuvent se compléter



# 1- Opérationnaliser la typologie LIFT : TYPOLOGY TOOL

## □ Les supports de fonctionnement

- ✓ Base de données RICA → **ne permet pas de définir le type agriculture de conservation**
- ✓ Fichier de gestion des seuils d'indicateurs en fonction de l'**OTEX** et de la **Biorégion**
- ✓ Fichier de gestion des prix annuels → permet de **comparer** deux années comptables

## □ Discrimination basée sur des indicateurs

- ✓ **Bas-Intrant** : 9 indicateurs
- ✓ **Intégrée-circulaire** : 7 indicateurs
- ✓ **Agriculture Biologique** : Certification AB
- ✓ **Agroécologique** : Exploitations typées comme bas-intrants, intégrée-circulaire & AB
- ✓ **Standard** : Exploitations qui n'ont aucun type écologique

Integrated/Circular farming – Specialist Cattle						
Theme	Variable definition (FADN)	Variable definition (RICA)	value range (4)	value range (1)	Score	weight
Own feed production	Value of own produced feed on total feed value SE315/SE310	INTVH/(BOVAC + OVIAC + CHRAG)	>0.5		4	2
			0.5		3	
			0.3		2	
			0.1		1	
			0		0	
Livestock feed	Value of purchased feed per grazing LU (SE310*/ SE085 + SE090 + SE095)	(BOVAC + OVIAC + CHRAG)/(EFVLA + EFBVI + EFOVI + EFCAP)	117		4	1.5
			207		3	
			306		2	
			459		1	
			>459		0	
Stocking density	Total grazing LU/total forage area (SE085 + SE090 + SE095)/(SE071)	UGB/SFP	0.78	0.47	4	1.5
			1.13	0.77	3	
			1.53	1.06	2	
			2.27	1.71	1	
			>2.27	>1.17	0	
Fertilisation (applies only if SE025>0, otherwise discard the variable)	Total fertilisers cost per ha of UAA SE295*/SE025	(CHREN + CHRAM)/SAUTI	0		4	1.5
			22		3	
			59		2	
			110		1	
			>110		0	
Electricity - own production (applies only if ONRGPRD_SV >0, otherwise discard it)	Value of sold electricity produced on farm on total value of consumed electricity ONRGPRD_SV/IELE_V	VAV8AALNR/ELEC	>0.2		4	1
			0.2		3	
Seed - own ratio (applies only if SE290>0, otherwise discard the variable)	Value of seeds produced on farm on total value of used seeds SE290/SE285	INTVS/CHRSE	>0.2		4	1
			0.2		3	
Shannon Biodiversity Index	/	Shannon Biodiversity Index	>2.9		4	1.5
			2.5		3	
			1.5		2	
			0.5		1	
			<0.5		0	

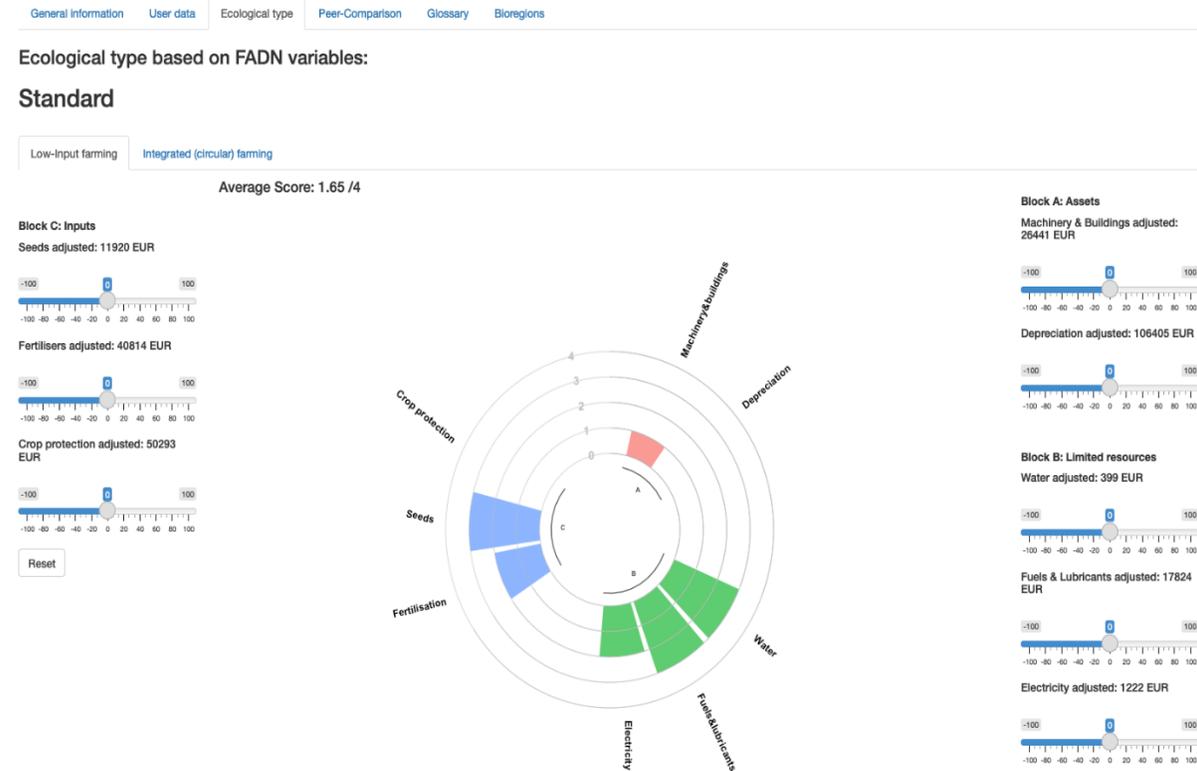
# 1- Opérationnaliser la typologie LIFT : TYPOLOGY TOOL

## □ Les supports de fonctionnement

- ✓ Base de données RICA → **ne permet pas de définir le type agriculture de conservation**
- ✓ Fichier de gestion des seuils d'indicateurs en fonction de l'**OTEX** et de la **Biorégion**
- ✓ Fichier de gestion des prix annuels → permet de **comparer** deux années comptables

## □ Discrimination basée sur des indicateurs

- ✓ **Bas-Intrant** : 9 indicateurs
- ✓ **Intégrée-circulaire** : 7 indicateurs
- ✓ **Agriculture Biologique** : Certification bio
- ✓ **Agroécologique** : Exploitations typées comme bas-intrant, intégrées-circulaire & AB
- ✓ **Standard** : Exploitations qui n'ont aucun type écologique



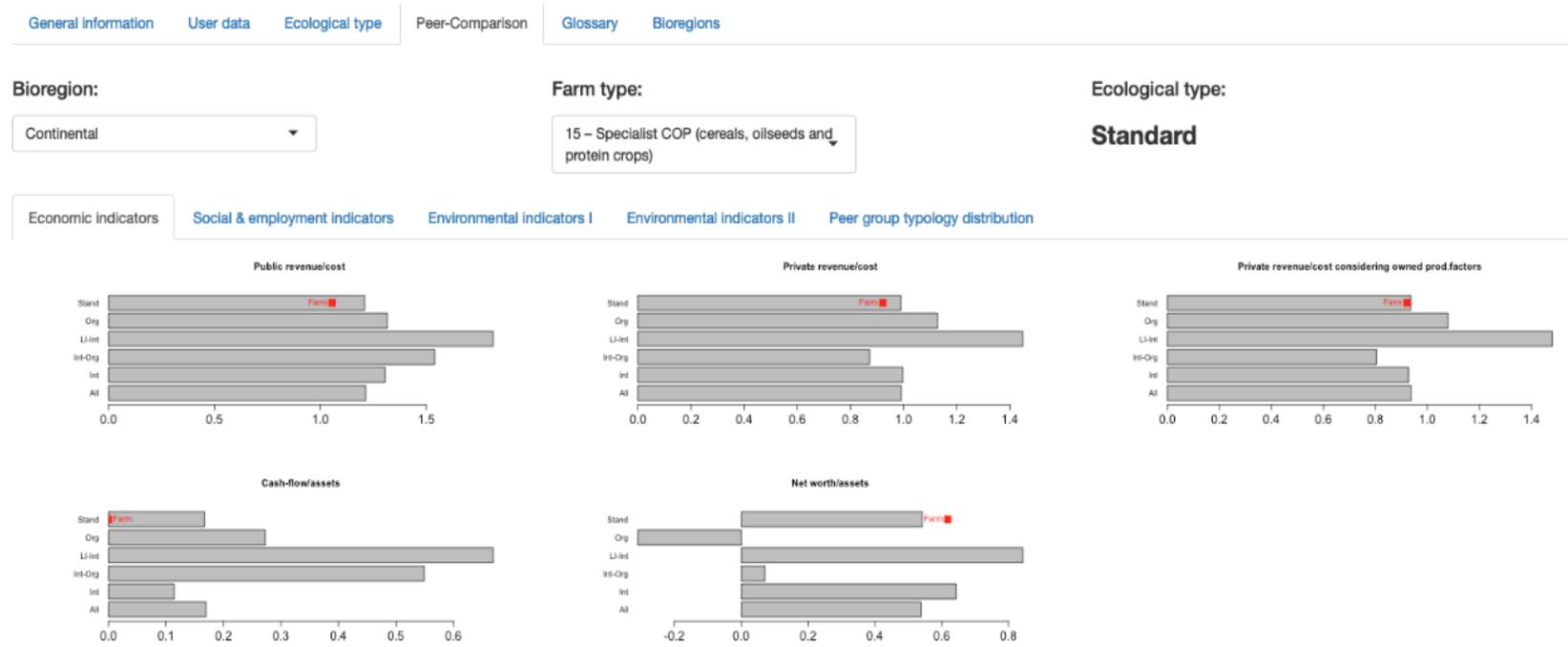
# 2- Développement d'indicateurs performances

## Objectifs

- ✓ Profiter des +1000 variables RICA pour réaliser une analyse de la performance globale de l'exploitation agricole.
- ✓ Pouvoir comparer la performance globale d'une exploitation dans : son **OTEX**, sa **Biorégion**, son **type écologique**.

## Les 3 piliers de la performance globale

- ✓ 8 Indicateurs économiques
- ✓ 7 Indicateurs financiers
- ✓ 6 Indicateurs sociaux
- ✓ 7 indicateurs environnementaux
- ✓ 5 indicateurs services écosystémiques



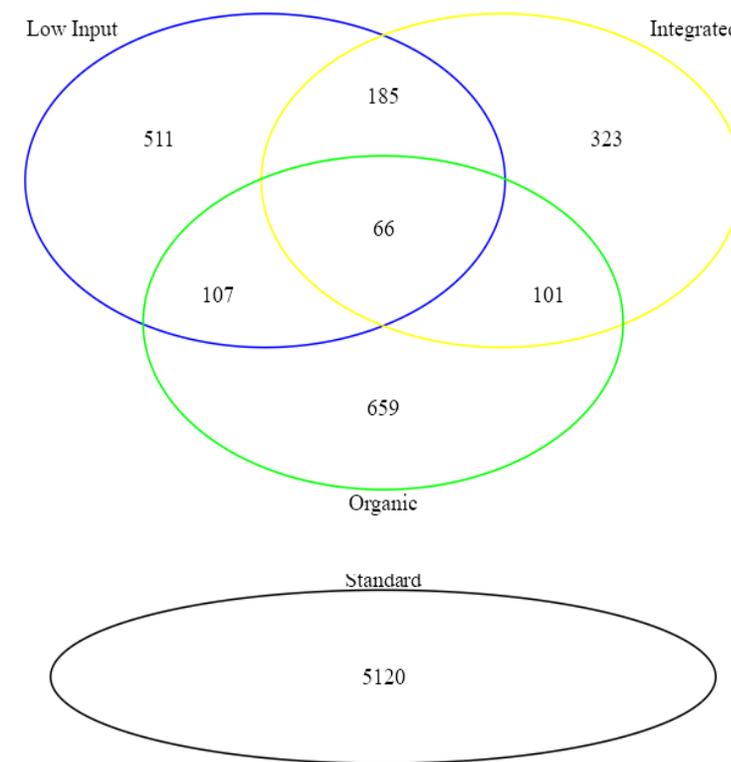
### 3- La situation écologique des exploitations françaises

#### □ Description de l'échantillon

- ✓ 7072 exploitations (les exploitations des DOM ont été exclues)
- ✓ RICA 2022

#### □ Résultats de la typologie LIFT

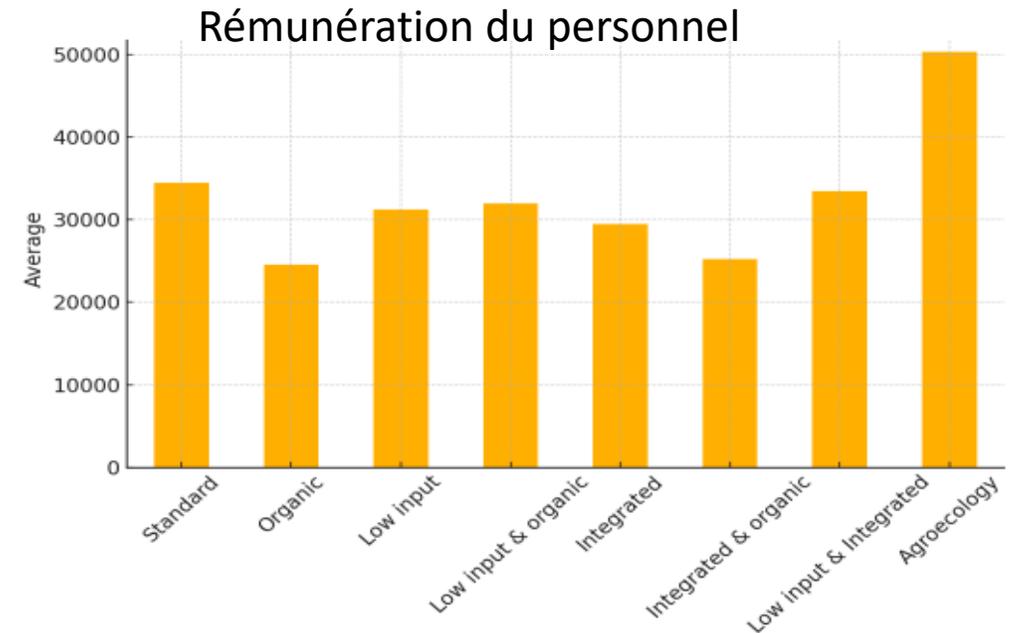
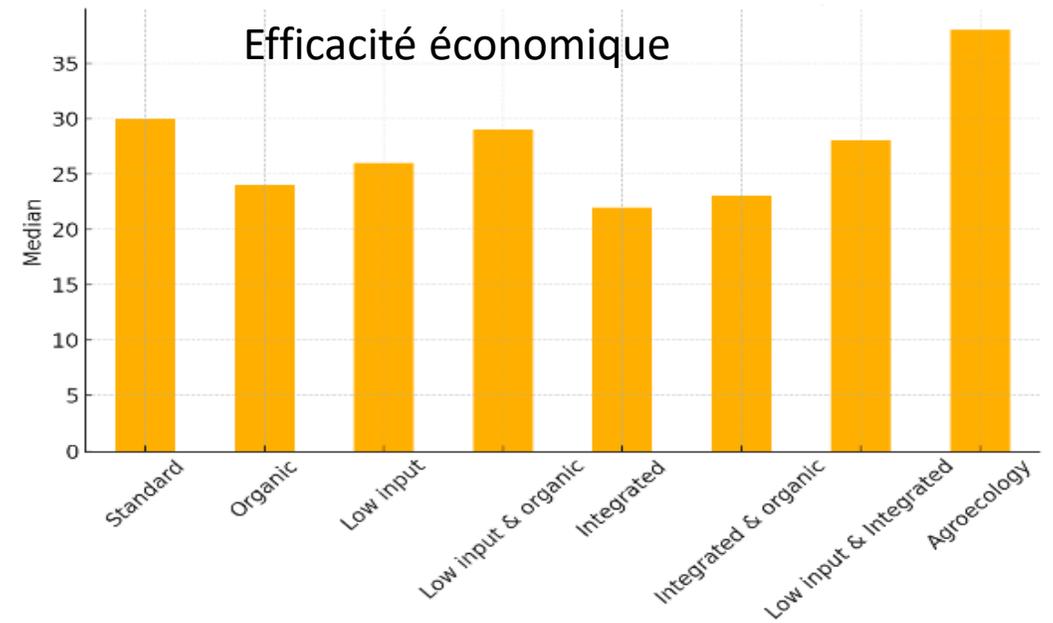
- ✓ **72%** des exploitations françaises sont de types **Standard**
- ✓ **13%** des exploitations françaises sont certifiées **AB**
- ✓ Seulement **30%** des **AB** ont un **autre type écologique**
- ✓ **1%** des exploitations françaises sont **Agroécologiques**



# 4- Discussion

## ☐ Sur l'état des lieux

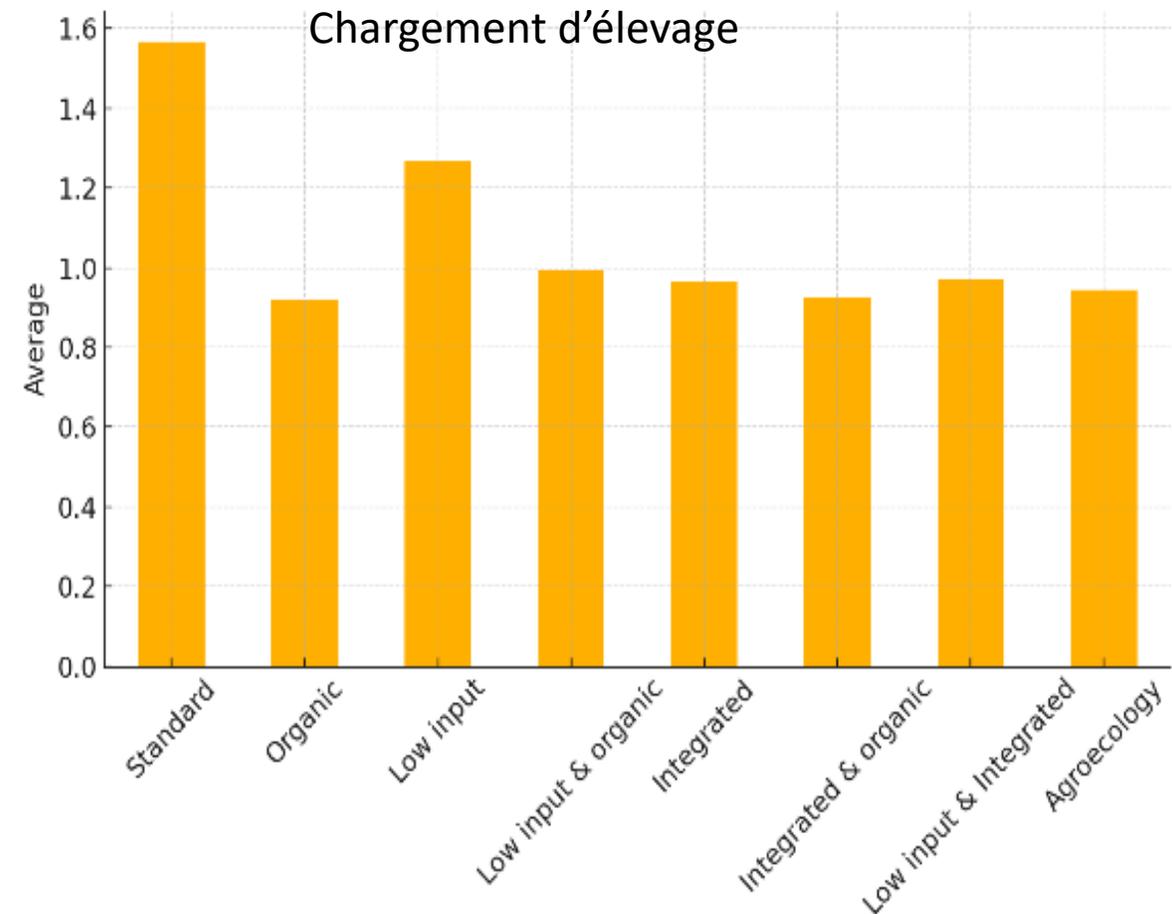
- ✓ **72%** des exploitations françaises sont de type **Standard** → **95%** des déclarants PAC ont reçu des subventions liées à l'éco-régime (Bidault, 2024)
- ✓ **13%** des exploitations françaises sont certifiées **AB** → **13,9%** en 2021 (MASA 2022)
- ✓ Seulement **30%** des **AB** ont un **autre type écologique** → **70%** des **exploitations AB** ont des pratiques **Standard** d'après les définitions de la **typologie LIFT**
- ✓ Globalement les exploitations ayant adopté des pratiques **agroécologiques** sont parmi celles qui ont **les meilleures performances** si l'on considère les **3 piliers de la durabilité**



## 4- Discussion

### ☐ Sur l'état des lieux

- ✓ **72%** des exploitations françaises sont de type **Standard** → **95%** des déclarants PAC ont reçu des subventions liées à l'éco-régime (Bidault, 2024)
- ✓ **13%** des exploitations françaises sont certifiées **AB** → **13,9%** en 2021 (MASA 2022)
- ✓ Seulement **30%** des **AB** ont un **autre type écologique** → **60%** des **exploitations AB** ont des pratiques **Standard** d'après les définitions de la **typologie LIFT**
- ✓ Globalement les exploitations ayant adopté des pratiques **agroécologiques** sont parmi celles qui ont **les meilleures performances** si l'on considère les **3 piliers de la durabilité**



## 4. Conclusion

### ❑ Outil de caractérisation de la performance globale

- ✓ Permet de **classer** une exploitation dans un **type écologique**
- ✓ A permis de faire **l'état des lieux** en France → indispensable pour **amorcer une transition**
- ✓ Permet de **comparer les performances globales** d'une exploitation avec **ses pairs**
- ✓ Montre que les **pratiques agroécologiques** sont **économiquement viables** et **socialement vivables**

### ❑ Transfert de l'outil

- ✓ Vers les **décideurs publics** pour une transition agroécologique plus **cohérente** et plus **efficace**
- ✓ Vers les **centres de gestion** pour du pilotage **stratégique** et **individuel**

### ❑ Quelques limites

- ✓ La correspondance RICA/FADN n'est pas parfaite et peut entraîner des biais avec les ajustements initiaux du projet LIFT
- ✓ Calculs basés sur **les coûts** et **les charges** → exploitations **certifiées AB** sont donc **pénalisées** « écologiquement » car ils achètent des **intrants biologiques plus chers**
- ✓ **Tester la robustesse de l'outil** et notamment sur la **typologie écologique**

## 4. La suite des travaux

### ❑ Test de robustesse de la Typologie LIFT avec la méthode IDEA4

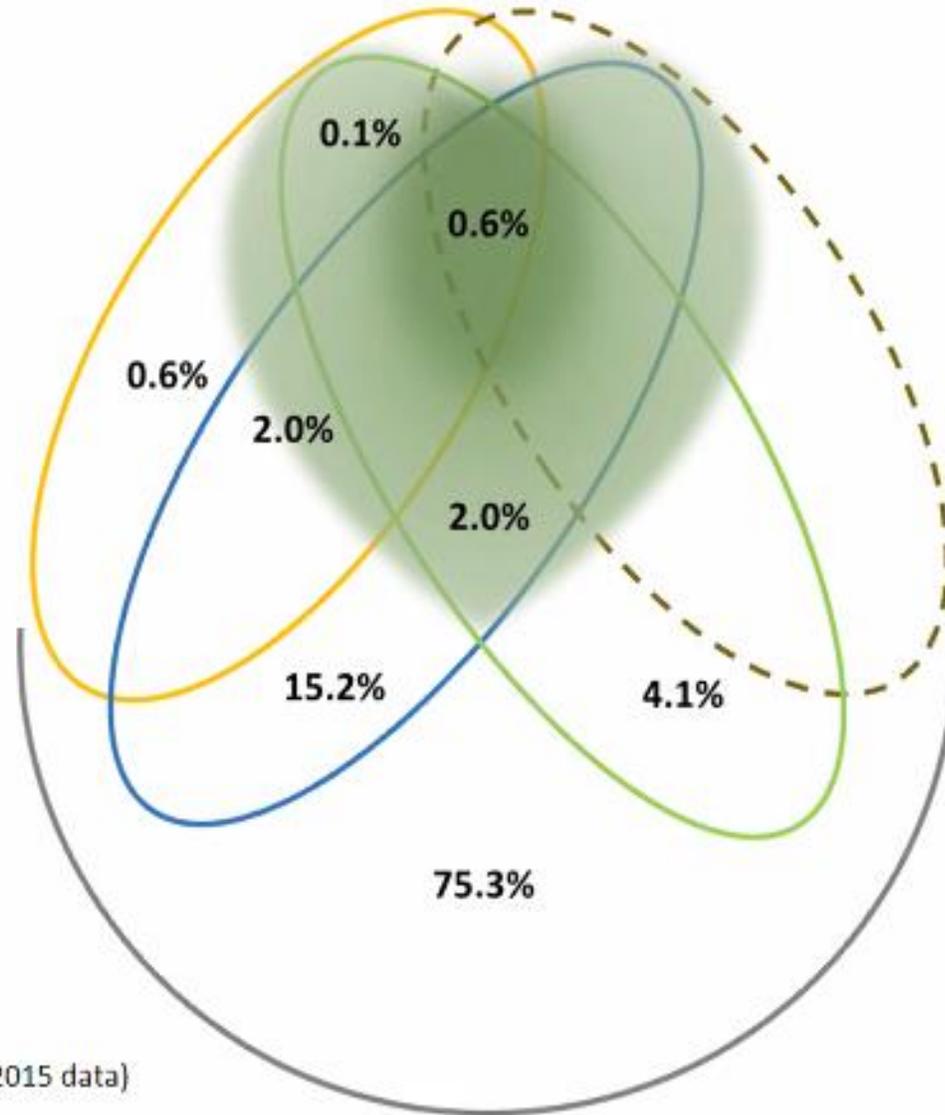
- ✓ Co-encadrement d'un stage fin de cursus BAC+5 avec les auteurs de la méthode IDEA4 (Zahm et al., 2023)
  - ✓ Adapter des données IDEA4 au process du LIFT Typology Tool
  - ✓ Croiser les résultats IDEA4 et LIFT Typology Tool pour les mêmes exploitations
  - ✓ Evaluer les écarts entre les résultats des deux méthodes vis-à-vis de la notion d'Agroécologie
- ✓ Test sur données Recensement Agri 2020 et Registre Parcellaire Graphique



Zahm F., Girard S., Alonso Ugaglia A., Barbier J.-M., Boureau H., Carayon D., Cohen S., Del'homme B., Gafsi M., Gasselino P., Gestin C., Guichard L., Loyce C., Manneville V., Redlingshöfer B., Rodrigues I., 2023, La Méthode IDEA4 – Indicateurs de durabilité des exploitations agricoles. Principes & guide d'utilisation. Évaluer la durabilité de l'exploitation agricole, Éducagri ed, <https://www.edued.fr/LS/IDEAV4>

# Résultats pour l'Union Européenne en 2015

European Union (n = 77431)



- Agroécologie
- Systèmes intégrés
- Agriculture biologique
- Systèmes bas intrants
- Agriculture de conservation
- Agriculture standard