



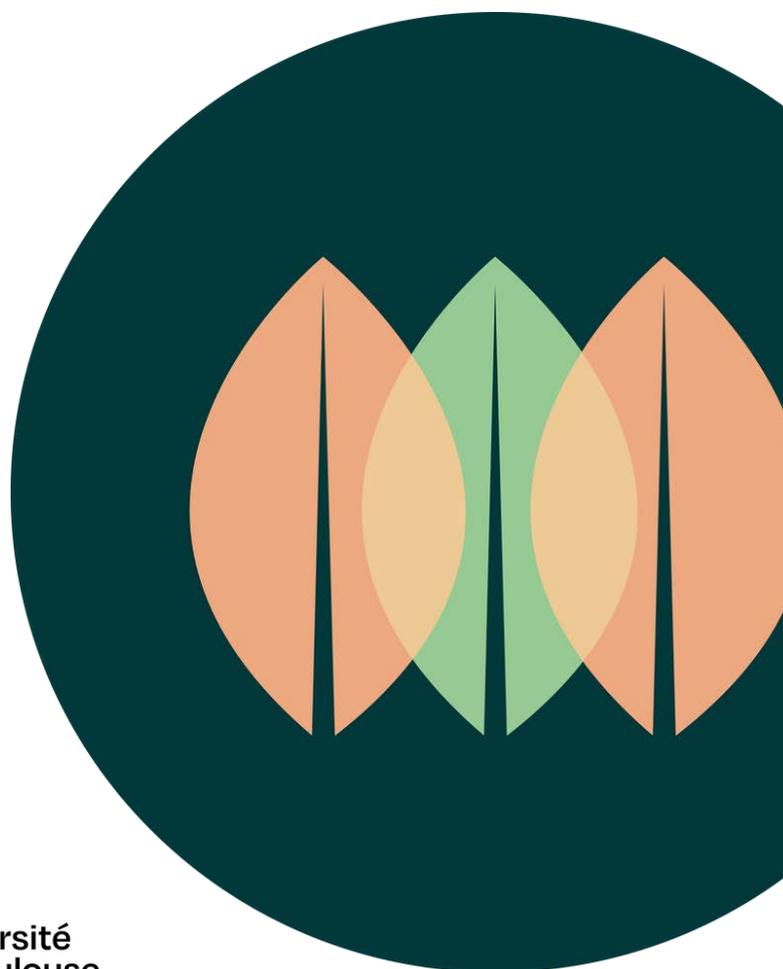
**Octaave**

COMMUNAUTÉ DE SCIENTIFIQUES D'OCCITANIE  
TRANSITIONS VERS L'AGROÉCOLOGIE

# Avancées des projets financés par Octaave

pour nourrir la journée annuelle du Défi clé Octaave

16 janvier 2024





<b>Les 4 dimensions structurantes du Défi clé Octaave .....</b>	<b>4</b>
<b>Fiches projets : .....</b>	<b>5</b>
<b>Projet émergent : .....</b>	<b>5</b>
SANTINOVA .....	5
<b>Post-doctorats : .....</b>	<b>7</b>
VALPRAAE .....	7
TAE-GIEE .....	9
OCCIPHAGE .....	11
INS-TAE .....	13
INLOC-TAE .....	15
ECAUSAI .....	17
AGROECO'VAL .....	19
<b>Thèses : .....</b>	<b>21</b>
FLAVI .....	21
FILIERES-BIO-OCC .....	23
EXPERIMENTATION-ACTION-? .....	25
PASTO-ADAPT .....	27
ONEVAL .....	29
<b>Contribution des projets aux 4 dimensions : .....</b>	<b>31</b>
Transition .....	31
Diversité .....	35
Changement d'échelle & compromis .....	37
Boîte à outils .....	40

# Les 4 dimensions structurantes du Défi clé Octaave

La transition des systèmes agricoles et alimentaires vers l'agroécologie s'inscrit dans les ambitions du Pacte Vert pour l'Occitanie. Elle est également au cœur des enjeux d'une large communauté d'acteurs du territoire. Le Défi clé Octaave vise à structurer la diversité de la communauté scientifique d'Occitanie en une recherche scientifique profondément interdisciplinaire, capable d'envisager les processus de transition dans leur globalité et d'y apporter de nouveaux regards.

Les ambitions du Défi clé Octaave sont :

- Renforcer les liens et synergies entre les scientifiques d'Occitanie travaillant sur cette large thématique,
- Favoriser le travail en interdisciplinarité entre ces scientifiques,
- Donner une portée internationale aux recherches menées par ces scientifiques Occitans.

## Transitions

Analyser et comprendre ce qui fait frein dans les transitions

## Diversités

Analyser et de proposer de nouvelles diversités dans les sous-systèmes de production agricole et alimentaire (biologique, productif, sociaux)

## Changement d'échelle & compromis

Etudier les compromis liés aux changements d'échelles spatiaux, organisationnels et temporeux

## Boite à outils

Développer une recherche transformative permettant d'atteindre les différents objectifs (réduction des intrants, atténuation du changement climatique, alimentation saine et locale ...)

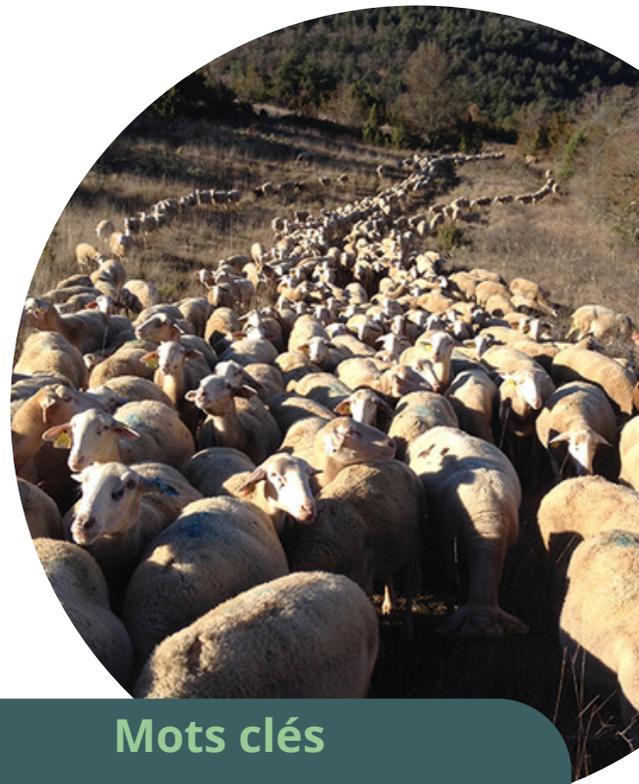
# SANTINOVA

Santé intégrée pour améliorer la qualité nutritionnelle des produits ovins dans une démarche participative et agroécologique

## **Projet émergent**

## **Dates de réalisation** 01/01/2023 - 30/06/2024

## **Référents** Ariel Vidal, UMR LISST



## **Mots clés**

Santé Globale  
Accompagnement  
Qualité nutritionnelle  
Santé et Justice sociale



## **En bref**

Réussir la transition agricole et alimentaire passe inévitablement par la prise en compte d'une meilleure Santé Globale (Humaine Animale Environnementale). C'est sous ce prisme que ce projet étudiera les pratiques d'élevage agroécologiques à l'échelle du territoire de l'AOP de Roquefort, en associant éleveurs, vétérinaires et chercheurs.



## **Scientifiques impliqués**

- Arielle VIDAL, LISST, INP Purpan Toulouse
- Sophie YVON, UMR Toxalim, INP Purpan Toulouse
- Annabelle MEYNADIER, UMR GENPHYSE, ENVT Toulouse
- Cécile DOMANGE, UMR MOZAR, INP Purpan Toulouse
- Julien FRAYSSIGNES, UMR LISST, INP Purpan Toulouse
- Mélanie GAMBINO, Université Toulouse Jean-Jaurès
- Chloé LEBRUN, UMR LISST, INP Purpan Toulouse
- Cécile GUIBERT, UMR LISST, INP Purpan Toulouse
- Charlotte PAES, INP Purpan Toulouse
- Elsa PIBOU, UMR LISST, INP Purpan Toulouse





## Premiers résultats

- L'hétérogénéité des pratiques d'alimentation ont un rôle significatif sur la qualité nutritionnelle des lipides du lait contrairement à la viande où le choix de la race est l'élément explicatif principal.
- L'herbe n'est pas un élément qui favorise systématiquement la qualité nutritionnelle des lipides, la nature et la quantité des compléments protéiques ont également un rôle essentiel
- Numériquement la quantité d'OMEGA 3 est proche d'un point de vue de l'apport nutritionnel pour l'alimentation humaine = moins d'1g de différence.
- La santé globale est d'abord perçue par les éleveurs par le biais de la santé de leurs animaux
- L'agroécologie passe par une bonne adéquation entre le lien au sol et au troupeau
- Changer les pratiques impliquent une reconnaissance par le prix du produit



## Valorisation

### Publications

En cours d'écriture

### Présentation du projet à des événements

Les résultats ont été présentés aux partenaires lors des ateliers en juin et septembre



## Futurs points d'étape

- Faire une synthèse des résultats et les valoriser
- Conduire les ateliers sur :
- Intégrer sa santé dans une démarche one welfare,
- La transmission/installation d'une ferme dans une démarche agroécologique,
- Valoriser ses produits auprès des consommateurs : quelle démarche envisager ?

*Ce projet contribue aux dimensions :* **Changement d'échelle & compromis**

Transitions

Diversités

Boîte à outils

# VALPRAAE

Comprendre l'articulation entre les valeurs et les pratiques des éleveurs pour contribuer à la transition agroécologique des élevages d'animaux monogastriques



## Post-doctorat - 12 mois

- Florence Derbez, UMR GenPhySE (recrutée en 2023 - enseignante-chercheuse en sociologie à l'Institut Agro de Dijon, CESAER)
- Bérengère Savine, UMR AGIR

## Dates de réalisation

- 01/02/2023 au 31/07/2023
- puis 01/01/2024 au 31/06/2024

## Référents

Laurence Lamothe, UMR GenPhySE  
Antoine DORE, AGIR, INRAE Toulouse

## Mots clés

Élevages agroécologiques  
Trajectoires  
Innovation  
Valeurs  
Pratiques



## En bref

Le projet VALPRAAE propose d'investiguer, à la croisée entre sciences sociales et zootechnie, l'articulation entre les valeurs et les pratiques des éleveurs afin de contribuer à la transition agroécologique des élevages cynicoles et porcins. Cette contribution se matérialisera à travers l'élaboration d'un jeu sérieux destiné à raisonner la conception des systèmes d'élevages.



## Scientifiques impliqués

### Occitanie :

- Laurence LAMOTHE, GEnPhySE, INRAE Toulouse
- Antoine DORE, AGIR, INRAE Toulouse
- Amélie LIPP, EFTS, ENSFEA Toulouse

### Hors Occitanie :

Florence BEAUGRAND, UMR BIOEPAR, ONIRIS



## Partenaires

- Asso. Éleveurs Français Lapins Bio
- CLIPP (interprofession cynicole)





## Premiers résultats

Réalisation de 20 entretiens couvrant une diversité d'élevages cynicoles ayant permis :

- D'identifier une quinzaine d'aspirations professionnelles qui sont actuellement mobilisées dans le cadre du développement d'un jeu sérieux
- D'analyser les modes d'entrée dans la profession cynicole en distinguant 3 trajectoires professionnelles : la reprise, la création et la reconversion. Le travail montre que les aspirations professionnelles et les pratiques d'élevage sont fortement liées à cette typologie. Il montre aussi l'influence de la formation initiale (ou son absence) et du réseau personnel et professionnel sur le type de système mis en place.
- De montrer la distance entre « les mondes cynicoles » (agroécologique ou non) et contribue à identifier des freins à la transition du modèle dominant.

Parallèlement, un jeu sérieux est en cours de développement :

- Les objectifs, la finalité, la mécanique ludique et le matériel du jeu sont consolidés (mais peuvent encore évoluer de manière itérative sous l'influence des utilisations)
- Le matériel de jeu est réalisé (cartes et plateau/consignes) et a bénéficié d'illustrations réalisées par une graphiste indépendante.
- Trois tests en conditions réelles, correspondant aux 3 publics de joueurs cibles, ont eu lieu : porteurs de projets d'installation ou de rénovation, élèves de 3èmes année de l'école d'ingénieur de Purpan, conseiller/accompagnant à l'installation
- L'évaluation des systèmes conçus dans le jeu, qui est une des sorties du jeu, reste à finaliser



## Valorisation

### Publications

Doré A., Derbez F. (soumis). Produire dans un monde infecté ! Les lapins à l'épreuve du déconfinement in Ducrot C., Fortané N. et Paul M. La santé animale au prisme des sciences sociales : pratiques, défis et enjeux des approches interdisciplinaires. Quae.

### Présentation du projet à des évènements

- Derbez F. Le lapin : analyseur d'une crise de notre rapport à l'alimentation carnée et aux modes de production industriels spécialisés ? Congrès de l'association française d'ethnologie et d'anthropologie (AFEA), Nov 2023, Paris, France. <hal-04290939>
- Présentation du jeu sérieux au Salon Tech & Bio les 20, 21 septembre à Valence



## Futurs points d'étape

- consolider l'analyse multi-échelle de la transition agroécologique des élevages en analysant les freins et les leviers de la transition (Lusson et Coquil 2016) et les motivations à « changer de système » (Lamine 2012) à l'échelle institutionnelle
- analyser les freins et les leviers à la suppression progressive de l'élevage en cage pour laquelle la Commission européenne s'est engagée.

**Ce projet contribue aux dimensions :** **Changement d'échelle & compromis**

Transitions

Diversités

Boîte à outils

# TAE-GIEE

Les politiques publiques territorialisées pour la transition agroécologique : quels effets sur les changements de pratiques des agriculteurs ?  
Le cas des GIEE en Occitanie

## Post-doctorat - 18 mois

Héloïse Leloup, UMR AGIR

## Dates de réalisation

01/12/2023 - 31/05/2024

## Référents

Amélie Gonçalves, UMR AGIR  
Julien Frayssignes, UMR LISST



## Mots clés

Politiques publiques territorialisées  
GIEE  
Changement de pratiques  
Transition agroécologique



## En bref

Ce projet vise à mieux comprendre comment des dispositifs collectifs tels que les GIEE – Groupement d'intérêt économique et environnemental peuvent soutenir l'engagement d'agriculteurs dans la transition agroécologique. Il interroge également les limites de ces dispositifs en se fondant sur des données recueillies auprès de membres et de non membres de GIEE.



## Scientifiques impliqués

- Amélie GONCALVES, AGIR, INRAE Toulouse
- Julien Frayssignes, LISST, INP-Purpan Toulouse





## Premiers résultats

Résultats issus des traitements sur le volet de caractérisation du rôle des GIEE pour la TAE :

- **Analyse des trajectoires de changement des exploitations agricoles :**

Le GIEE intervient lorsque les exploitations ont déjà entamé des changements allant dans le sens de l'agroécologie. Il vient donc consolider des trajectoires de changement déjà engagées la plupart du temps.

- **Analyse des ressources mobilisées au cours des trajectoire et rôle du GIEE :**

- les trajectoires d'exploitations font usage d'une multitude de ressources matérielles et immatérielles. Le GIEE fourni surtout des ressources immatérielles mais les agriculteurs continuent à recourir à d'autres pourvoyeurs de ressources pour mettre en œuvre le changement.
- le GIEE intervient en tant que fournisseur de ressources de type conseils et formations, mais le groupe constitue aussi un espace d'échanges et de soutien privilégié pour les agriculteurs membres des groupes, confirmant ainsi la littérature analysant d'autres types de collectifs pour l'agriculture durable ou agroécologique.

- **Analyse de la territorialisation des processus de changement :**

Les GIEE font intervenir en premier lieu des ressources locales, mais peuvent recourir à des ressources lointaines. Ainsi, le GIEE contribue à une dynamique locale et à la structuration de réseaux localisés. Mais, sous condition d'une animation, il permet aussi d'accéder à des ressources plus distantes qui facilitent le changement. Ces ressources plus distantes sont surtout des connaissances pointues sur des sujets spécifiques.



## Valorisation

### Publications

En cours d'écriture : finalisation d'un article sur le volet de caractérisation du rôle des collectifs pour soumission au 1er trimestre 2024 (revue ciblée Journal of Rural Studies).

### Présentation du projet à des événements

- Conférence « Rural Geographies in transition », 26-29 juin 2023, Groningue.
- Restitution des résultats au GIEE Lait Challenges, en présence des membres et de l'animateur, d'un élu de la Chambre d'Agriculture de Lozère et du responsable élevage, 30 Novembre 2023.



## Futurs points d'étape

- Mise en œuvre du volet de recherche sur la justice sociale
- Finalisation grilles d'entretiens (décembre)
- travail de terrain auprès de partenaires identifiés sur le territoire de la Lozère
- analyse des entretiens (transcription et codage thématique) : mars/mi-avril
- engagement d'un travail de valorisation des résultats sous forme d'article

*Ce projet contribue aux dimensions :*

Changement d'échelle & compromis

Transitions

# OCCIPHAGE

Diversité et emploi de bactériophages à potentiel de lutte biologique contre les bactéries pathogènes de cultures tempérées et tropicales

 **Post-doctorat - 12 mois**  
Carlos Zarate-Chaves, PHIM IRD

 **Dates de réalisation**  
01/01/2024 - 31/12/2024

 **Référents**  
Boris Szurek, UMR PHIM

## Mots clés

Élevages agroécologiques  
Trajectoires  
Innovation  
Valeurs  
Pratiques

## En bref

En agriculture, la lutte chimique est peu efficace et comporte de nombreux inconvénients. Une alternative prometteuse pour améliorer la santé végétale est de recourir aux ennemis naturels des microbes affectant les plantes. Dans ce projet, nous évaluerons le potentiel de parasites de bactéries, les bactériophages, pour lutter contre des maladies de grandes cultures.

## Scientifiques impliqués

### Occitanie :

- Carlos ZARATE, PHIM, IRD Montpellier
- Boris SZUREK, PHIM, IRD Montpellier
- Alice BOULANGER, LIPME, Université Paul Sabatier Toulouse
- Lionel GAGNEVIN, PHIM, CIRAD Montpellier
- Rémy FROISSART, MIVEGEC, CNRS Montpellier

### Hors d'Occitanie :

- Clara TORRES-BARCELO, Pathologie Végétale, INRAE Avignon
- Agrícolas (LIMMA), Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia
- Adriana BERNAL, Laboratorio de Interacciones Moleculares de Microorganismos
- Charlotte BRIVES, Centre Émile Durkheim
- Michael GOMEZ SELVARA, CIAT, Cali, Colombia

## Partenaires

- Greenphage (start-up biotech)
- CIAT (agronome) et U. los Andes





## Premiers résultats

- Échantillonnage d'eaux usées et eaux agricoles
- Batch de 5 échantillons d'eaux usées plus batch de 8 échantillons d'eaux agricoles issues de Camargue.
- Isolement de bactériophages à partir de 15 souches de *Xanthomonas phaseoli* (Xpm, agent de la bactériose du manioc) représentant la diversité mondiale de l'espèce
- Génération d'une Collection de 70 bactériophages environnementaux capables d'attaquer Xpm
- Caractérisation de la gamme d'hôte des bactériophages isolés
- Profile semi-quantitatif du fitness des 70 bactériophages contre un panel augmenté de 39 souches de Xpm.
- Classification des isolats en fonction de leur profil de virulence.
- Sélection de 9 géotypes de bactériophages capables de cibler la majorité des souches de Xpm testées.



## Futurs points d'étape

- Isolement de phages sur un panel de diversité de souches de Xcc (agent causal de la maladie de la nervation noire des Crucifères)
- Collection d'au moins 50 isolats environnementaux capables d'attaquer Xcc.
- Caractérisation de la gamme d'hôte des bactériophages isolés
- Profile semi-quantitatif du fitness des 50 bactériophages isolés contre un panel augmenté de 20 souches de Xcc.
- Classification des isolats en fonction de leur profil de virulence.
- Sélection de X géotypes de bactériophages capables de cibler la majorité des souches de Xcc testées.
- Caractérisation physique des bactériophages anti-Xcc et anti-Xpm sélectionnés
- Réaliser les profils de performance des isolats sur une gamme de pH.
- Assemblage de cocktails phagiques anti-Xcc et anti-Xpm
- Profils de compatibilité des isolats sélectionnés.
- Efficacité du contrôle individuel et des assemblages contre Xpm et Xcc (tests in vitro).
- Tests d'efficacité de protection du manioc et du chou contre Xpm et Xcc in planta
- Optimisation de méthodes d'évaluation in planta.
- Evaluation de l'efficacité du contrôle sous forme de cocktails phagiques contre plusieurs souches de Xpm et Xcc.
- Analyse des pratiques agricoles liées à la culture du chou et du manioc et de leur compatibilité avec des traitements phagiques
- Liste des pratiques agricoles standards pour la production du chou en Occitanie
- Liste des pratiques agricoles standards pour la production du manioc en zone Caraïbienne
- Évaluation de l'acceptation de la technologie
- Questionnaires sur la perception d'une stratégie de biocontrôle via les phages par les acteurs de la filière chou et de la filière du manioc
- Journée de restitution et d'échanges

*Ce projet contribue aux dimensions :*

Transitions

Diversités

# INS-TAE

Innovations organisationnelles et institutionnelles dans la reconfiguration des ressources productives des transitions agroécologiques

## Post-doctorat - 18 mois

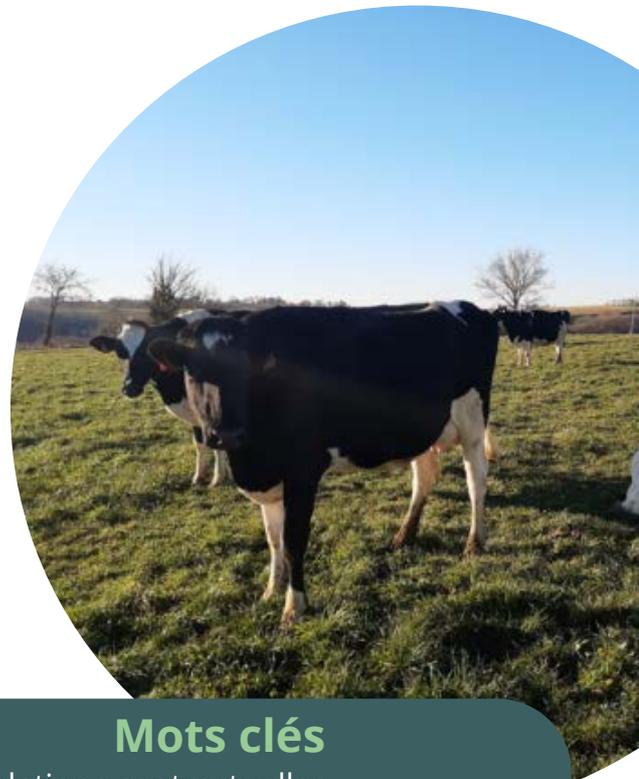
Amanda Guimaraes, UMR LEREPS

## Dates de réalisation

13/10/2023 - 12/15/2025

## Référent

Marie Dervillé, UMR LEREPS



## Mots clés

Relations contractuelles  
Transactions  
Conventions de qualité  
Régime sociotechnique  
Système de ressources  
Changement institutionnel



## En bref

Si les pratiques agroécologiques ont acquis une légitimité scientifique, leur acceptabilité économique, politique et sociale reste à construire. Le projet analysera les logiques d'acteurs, leurs contributions à l'élaboration de nouvelles règles favorables à la diffusion de pratiques agroécologiques et à la transformation du régime agroindustriel. Il s'appuiera sur une approche originale mobilisant l'économie institutionnelle et les sciences juridiques.



## Scientifiques impliqués

- Marie DERVILLE, LEREPS, IEP Toulouse
- Lucas BETTONI, Centre de droit des affaires, Université Toulouse-Capitole
- MéliSe BOURELLEC, AGIR, El-Purpan Toulouse
- Marie-B. MAGRINI, AGIR, INRAE Toulouse
- Geneviève NGUYEN, AGIR, AGIR Toulouse



## Partenaires

- CRIEL/CNIEL
- Institut de l'élevage
- Terres UNIVIA





## Premiers résultats

- Le contrat comme dispositif institutionnel de transition ;
- Le contrat comme dispositif qui stimule, favorise e/ou renforce des interactions et apprentissage source de transition ;
- Des interactions inter et intra organisationnel permettant à la fois la négociation des contrats et le pilotage de sa mise en place.
- Deux cas contrastés : lait (revenu principal et contrat obligatoire depuis 2010) et légumineuses (culture de diversification, contrat sur la base du volontariat).
- Sur le secteur laitier, une diversité d'arrangements contractuels qui peut être à l'origine de la transition.



## Valorisation

### Publications

Dervillé, M., Bouroullec-Machado, M., Guimarães, A.F. (2023). Les contrats dispositif institutionnel d'un régime de concurrence néolibéral : une analyse institutionnaliste de la régulation du secteur laitier.

### Présentation du projet à des évènements

17èmes journées de recherche en sciences sociales INRAE, SFER, CIRAD.



## Futurs points d'étape

- Affiner la question de recherche sur la base de l'expérience de la post-doctorante et prolonger le travail collectif des chercheurs du projet sur les contrats ;
- Des réunions bilatérales ont été organisées en septembre, novembre et décembre pour faire le point avec chaque chercheur de ses attendus au regard du projet
- Réunion collective du projet le 11 janvier pour :
  - Construire et affiner collectivement le projet d'article principal résultat du projet. Ce projet sera discuté sur la base d'un mind-map composé des enjeux empiriques, enjeux scientifiques et positionnement dans la littérature, méthodologie et résultats attendus présenté par la post-doctorante
  - Stabilisation de la grille analytique (concepts retenus aux différentes et échelles et variables / indicateurs pour objectiver nos hypothèses)
  - Planification du travail : lectures, entretiens complémentaires et rédaction de l'article ;
- Prochaines réunions collectives du projet : mai et juillet.

**Ce projet contribue aux dimensions :** **Changement d'échelle & compromis**

Transitions

Diversités

Boîte à outils

# INLOC-TAE

L'institutionnalisation des ADEAR : un maillon local essentiel dans la transition agroécologique ?

 **Post-doctorat - 18 mois**  
Lauren LARROUY, UMR LEREPS

 **Dates de réalisation**  
01/04/2023 - 30/09/2024

 **Référent**  
Mikael Akimowicz, UMR LEREPS



## Mots clés

Développement rural  
Transition agroécologique  
Organismes Nationaux à Vocation Agricole  
et Rurale  
Institutionnalisation  
Habitus

## En bref

La transition agroécologique repose sur le développement de structures productives respectueuses de l'environnement naturel et social. Contrairement à l'encadrement agricole dominant, l'ADEAR (Association pour le développement de l'emploi agricole et rural) soutient spécifiquement les projets adoptant les principes agroécologiques. INLOC-TAE examine les freins et les leviers au fonctionnement des ADEAR pour amplifier leur capacité à promouvoir la transition agroécologique.

## Scientifiques impliqués

- Mikaël AKIMOWICZ, LEREPS, Université Paul Sabatier Auch
- Gaël PLUMECOCQ, AGIR, INRAE Toulouse
- Nabil HASNAOUI AMRI, INNOVATION, CIRAD Montpellier
- Coline PERRIN, INNOVATION, INRAE Montpellier

## Partenaires

- ADEAR 31
- ADEAR 32





## Premiers résultats

- Objectif 1 : Enquête quantitative pour déterminer les profils des installé.e.s ADEAR dans le Gers et la Haute-Garonne
- Enquête en ligne lancée au cours du mois de Novembre dans le 32 et en cours de mise en ligne dans le 31. Pour le moment, trois réponses ont été obtenues et des relances vont être envoyées toutes les deux semaines jusqu'en Mars. Les résultats recueillis seront analysés de manière descriptive lors d'un stage qui aura lieu au printemps/été 2024.
- Objectif 2 : Entretiens semi-directifs pour recueillir les perceptions du rôle de l'ADEAR au cours du processus de transmission/installation et analyser l'institutionnalisation de cet organisme
- Gers : Co-sélection des enquêtés avec l'ADEAR 32. 18 entretiens réalisés. Une nouvelle co-sélection va être organisée pour identifier en priorité des projets de transmission ou d'herbes aromatiques/médicinales qui compléteront la diversité des profils rencontrés dans le Gers. Les entretiens seront bouclés début Décembre 2023. La retranscription et l'analyse thématique s'ensuivront.
- Haute-Garonne : 2 premiers entretiens ont eu lieu. Obtention de l'accord de l'ADEAR 31 en cours pour la co-sélection des enquêtés. Les entretiens seront majoritairement réalisés en Janvier/Février 2024, sauf opportunités en Décembre 2023.
- Une phase complémentaire de focus group mobilisant une méthode originale de mobilisation des connaissances via des supports artistiques sera réalisée en Février 2024 pour trianguler les résultats des entretiens.
- Objectif 3 : modélisation en théorie de jeux
- Début prévu en Juin/Juillet 2024.



## Valorisation

### Présentation du projet à des évènements

Présentation début Janvier en séminaire FREE (Fonds pour la Recherche Economie et Ethique), et dans une conférence internationale programmée pour l'été 2024.



## Futurs points d'étape

- Objectif 1 : fin du recueil des données en Février/Mars 2024 et analyse descriptive en Mars/Avril 2024
- Objectif 2 : fin du recueil des données Gers en Décembre 2023 et des données Haute-Garonne en Janvier/Février 2024. Analyse au printemps 2024
- Objectif 3 : lancement à l'été 2024

*Ce projet contribue aux dimensions :* **Changement d'échelle & compromis**

Transitions

Diversités

Boîte à outils

# ECAUSAI

Écologisation et autonomisation des systèmes alimentaires insulaires

 **Post-doctorat - 18 mois**  
Valentin Russeil, UMR Innovation

 **Dates de réalisation**  
01/06/2023 - 30/06/2024

 **Référents**  
Claire Cerdan, Innovation  
Frédéric Wallet, UMR AGIR



## Mots clés

Transitions  
Systèmes alimentaires  
Territoires insulaires  
Autonomie alimentaire  
Agroécologie



## En bref

Que mangerons nous demain dans nos territoires insulaires ? Des produits locaux ? Des produits agroécologiques ? Le projet ECAUSAI s'intéresse à ce qui freine ou favorise les dynamiques d'écologisation et d'autonomisation alimentaire dans les îles françaises ; la nature controversée de ces processus sera un aspect central de l'approche. Un parallèle avec les métropoles d'Occitanie sera également étudié.

## Scientifiques impliqués

### En Occitanie :

- Claire CERDAN, INNOVATION, CIRAD Montpellier / Saint-Pierre (Réunion)
- Frédéric WALLET, AGIR, INRAE Toulouse
- Hélène DAVID BENZ, MOISA, CIRAD Montpellier / Saint-Pierre (Réunion)
- Jean-Michel SORBA, SELMET, INRAE Montpellier

### Hors d'Occitanie :

- Caroline TAFFANI, Université de Corte
- Don Mathieu SANTINI Fédération de recherche de l'Université (FRES), Corte

## Partenaires

- Organisations agricoles et alimentaires
- Mouvements citoyens





## Premiers résultats

Conception un cadre d'analyse multi-dimensionnel permettant de coupler les transitions agroécologiques et l'autonomie alimentaire. Ce cadre croise trois approches complémentaires (1) une analyse des controverses autour de l'autonomisation et l'écologisation nourries par du matériel d'enquêtes, (2) la détermination des types d'acteurs du système alimentaire et leur posture, à partir d'une analyse de composante principale, (3) la contribution quantitative des ces groupes d'acteurs à l'approvisionnement alimentaire du territoire et de leur potentiel transformatif, à partir d'une analyse des données secondaires.

Détermination de 6 controverses en lien avec l'autonomisation et l'écologisation du système alimentaire de l'île de La Réunion (premier terrain d'étude).

Cartographie des acteurs principaux du système alimentaire de l'île de La Réunion en fonction de leur posture vis-à-vis des 6 controverses.

Classification des acteurs du système alimentaire en 4 postures (combinant de manière différenciée l'intérêt pour autonomisation, l'écologisation, le maintien du système existant) et estimation du poids de chacune des postures dans l'approvisionnement alimentaire du territoire d'étude.



## Valorisation

### Publications

Publication en préparation sur le cadre d'analyse multidimensionnel appliqué au territoire de l'île de la Réunion

### Présentation du projet à des évènements

- Le démarrage du projet a été présenté lors du Forum ODT 2023 à Chania (Grèce) du 22/11/2023
- Soumission d'un résumé de communication pour le 59e colloque l'ASRDLF dans une session sur les enjeux autour de la sécurité alimentaire.



## Futurs points d'étape

- Approfondir la première classification des postures vis-à-vis de la transition « autonomisation-écologisation » avec des entretiens complémentaires (d'ici à mi-février)
- Evaluer par des indicateurs de performance des pratiques le degré d'autonomisation-écologisation de chacune des postures (objet d'un stage de 4 mois à partir de janvier 2024).
- En croisant postures et évaluation de pratiques, identifier des grappes d'acteurs source d'innovation plus ou moins radicale au service de l'autonomisation-écologisation ou au contraire des acteurs sources de verrous. En déduire des leviers à mobiliser et des freins à lever (en mai).

**Ce projet contribue aux dimensions :** **Changement d'échelle & compromis**

Transitions

Diversités

Boîte à outils

# AGROECO'VAL

Agroécologie et marché : analyse de la transition agroécologique à l'échelle des filières

## Post-doctorat - 12 mois

Hadrien LANTREMANGE, UMR AGIR

## Dates de réalisation

01/02/2023 - 30/01/2024

## Référent

Marie-Benoit Magrini, UMR AGIR



## Mots clés

Filières  
Signal de marché  
Niches d'innovation  
Interactions sociotechniques  
Connaissances co-construites

## En bref

Ce projet vise à analyser le développement de démarches de filières valorisant l'agroécologie au travers de leurs interactions sociotechniques. L'équipe étudiera notamment leur étendue géographique, leurs modes de coordination et stratégies de mise en lisibilité (cahier des charges, charte, marque, certification...) et le nombre d'opérateurs mobilisés.

## Scientifiques impliqués

### En Occitanie :

- Valérie LULLIEN-PELLERIN, IATE, INRAE Montpellier
- Laurence FORTUN-LAMOTHE, GenPhySE, INRAE Toulouse
- Patrice THIS, AGAP institut, INRAE Montpellier
- Pierre-Eric LAURI, ABSys, INRAE Montpellier
- Julien FRAYSSIGNES, LISST, EI-Purpan Toulouse
- Marie-Odile NOZIÈRES-PETIT, affiliation SELMET, INRAE, Montpellier

### Hors d'Occitanie :

- Marie THIOLLET-SCHOLTUS, IAE, Univ. Lorraine, INRAE
- Marc TCHAMITCHIAN, UR Éco-développement, INRAE
- Jacques LE GOUIS, affiliation GDEC, INRAE, UCA
- Véronique SAINT-GES, UMR SADAPT, INRAE
- Bénédicte LEBRET, UMR PEGASE, INRAE
- Clementina SEBILLOTTE, UMR PSAE, INRAE

## Partenaires

Chaire IN'FAAQT





## Premiers résultats

- Consolidation d'une base de documentation et d'entretiens avec les opérateurs d'une trentaine de démarches de filière dans une dizaine de sous-secteurs agroalimentaires en France
- Elaboration d'un nouveau cadre analytique pour l'étude des cas, inspiré de la littérature sur les transitions sociotechniques (Transition Studies) ;
- Rédaction et soumission d'un article scientifique à destination de cette littérature ;
- Présentation du travail lors de conférences académiques (internationale et nationale).



## Valorisation

### Publications

Article en cours d'évaluation auprès de la revue *Environmental Innovation and Societal Transitions* (éd. Elsevier) : Lantremange, H., Magrini, M.-B., Frayssignes, J., Fortun-Lamothe, L., Lauri, P.-É., Le Bret, B., Le Gouis, J., Lullien-Pellerin, V., Nozières-Petit, M.-O., Saint-Gès, V., Sebillotte, C., Tchamitchian, M., Thiollet-Scholtus, M., This, P. 2023. How do niches function in agrifood value chains? A qualitative analysis of agrifood initiatives in transition to agroecology.

### Présentation du projet à des évènements

- Séminaire de restitution du chantier à Paris le 13/4/2023 ;
- Présentation du travail lors des Journées « 2T » d'INRAE / LEREPS à Toulouse les 5 et 6/6/2023
- Présentation du travail à la International Sustainability Transition Conference (IST) à Utrecht (Pays-Bas) les 30 et 31/8/2023
- Présentation du travail finalisé lors des « 16e Journées de recherche en sciences sociales » qui se tiendront à Paris Saclay les 14 et 15/12/2023
- Présentation du travail réalisé auprès du laboratoire [à planifier]



## Futurs points d'étape

Préparation des suites de l'étude, qui prendront la forme d'ateliers de travail avec les opérateurs de trois démarches de filière, en vue de qualifier le type de transition opérée et les principaux verrous rencontrés.

**Ce projet contribue aux dimensions :** **Changement d'échelle & compromis**

Transitions

Diversités

Boîte à outils

# FLAVI

Comprendre les dynamiques spatio-temporelles de la diversité fonctionnelle florale des adventices afin de préserver les pollinisateurs le long d'un gradient de pratiques culturales dans des vignobles de la région d'Occitanie

## Thèse

Laure Martin-Lefevre, UMR CEFRE

## Dates de réalisation

01/11/2023 - 31/10/2026

## Référents

Elena Kazakou, UMR CEFE  
Guillaume Fried, Unité Entomologie & Botanique, ANSES  
Mélodie Ollivier, UMR Dynafor



## Mots clés

Adventices  
Traits floraux  
Vignobles  
Pollinisateur



## En bref

En viticulture, des pratiques d'enherbement entre les vignes se développent. Outre la régulation des adventices, ces enherbements peuvent potentiellement fournir des « services écosystémiques », tel que favoriser la présence des pollinisateurs. Pour approfondir cette hypothèse, différentes caractéristiques des espèces végétales se développant entre les vignes seront étudiées en fonction des pratiques agricoles, du climat, du type de sol et du paysage.



## Scientifiques impliqués

- Elena KAZAKOU, UMR CEFE, Institut Agro Montpellier
- Guillaume FRIED, Unité Entomologie & Botanique, équipe Botanique, ANSES Laboratoire de la Santé des Végétaux Montpellier
- Mélodie OLLIVIER, UMR Dynafor, INP-ENSAT Toulouse
- Karim BARKAOUI, UMR AMAP, CIRAD Montpellier
- Aurélie METAY, UMR ABsys, Institut Agro Montpellier
- Benoit RICCI, UMR ABsys, INRAE Montpellier
- Julien HARAN, UMR CBGP, CIRAD Montpellier





## Premiers résultats

Les mesures sur le terrain commenceront en février 2024.



## Valorisation

### Publications

La thèse fera l'objet d'au moins 3 publications dans des revues scientifiques

### Présentation du projet à des évènements

Retours aux viticulteurs et viticultrices du réseau de parcelles étudiées

Ateliers avec les viticulteurs et viticultrices : réflexion sur les résultats



## Futurs points d'étape

- Choix de parcelles viticoles se répartissant le long d'un gradient de paysage et d'intensité de pratiques de culture
- Préparation des protocoles de terrain de relevés de la flore des vignes
- Préparation des protocoles de captures des insectes des vignes
- Préparation des protocoles de barcoding des abeilles sauvages

*Ce projet contribue aux dimensions :* **Changement d'échelle & compromis**

Transitions

Diversités

Boîte à outils

# FILIERES-BIO-OCC

Structuration de filières bio territorialisées

## Thèse

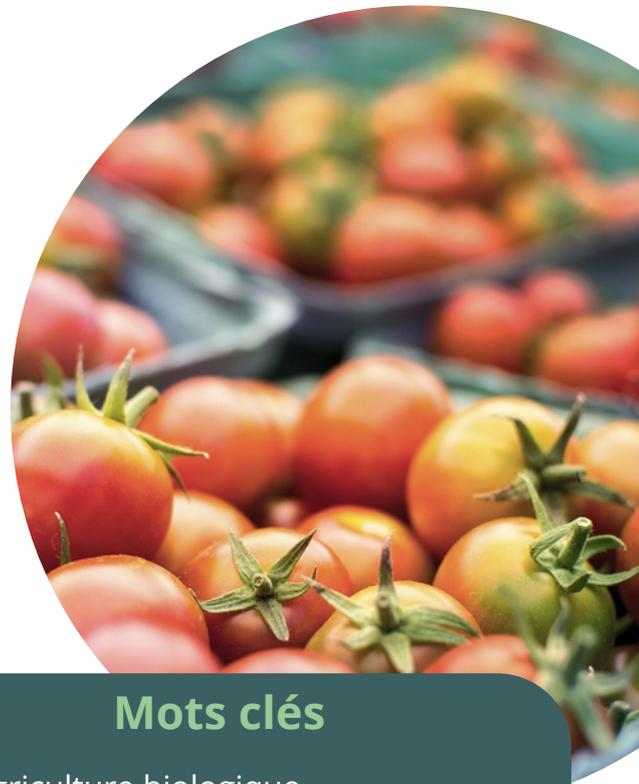
Loann Trouvé, UMR Innovation

## Dates de réalisation

01/10/2023 - 30/09/2026

## Référent

Ronan Le Velly, UMR Innovation



## Mots clés

Agriculture biologique  
Action collective  
Changement d'échelle  
Filières  
Sociologie économique



## En bref

Et si la structuration de filières territoriales était la clé d'un développement harmonieux de l'agriculture biologique régionale ? Le projet / la thèse analyse le travail de celles et ceux qui construisent de telles filières, génèrent des partenariats entre les acteurs des filières.



## Scientifiques impliqués

- Ronan LE VELLY, Innovation, Institut Agro Montpellier
- Thomas POMEON, ODR, INRAE Toulouse
- Stéphane Fournier, Innovation, Institut Agro Montpellier
- Marie-Odile Nozieres-Petit, Selmet, INRAE Montpellier



## Partenaires

- InterBio Occitanie
- Océbio
- Chambres d'agri, GAB-Civam, Coops
- DRAAF Occitanie

 Co-financement par l'Institut Agro





## Premiers résultats

Lors du stage de M2 réalisé par une étudiante en amont de la thèse, 88 cas de filières biologiques territorialisées ont été identifiés en Occitanie. A la suite de ce stage, notre travail a consisté à affiner la proposition en trois étapes :

- Recherche bibliographique (presse professionnelle, site internet...) sur les 88 cas précédemment identifiés. Ebauche d'une typologie pour les classer.
- Sélection de 14 cas potentiellement intéressants (selon des critères choisis au regard des revues de littérature précédemment citées et l'ancienneté des filières territorialisées construites) pour des enquêtes de terrain.
- Présentation des cas et validation de leur pertinence auprès de partenaires professionnels du secteur bio régional.

Enfin, deux journées d'observations directes ont été menées lors de deux événements régionaux organisés par Océbio et Interbio Occitanie, respectivement autour des filières blé-farine-pain et brassicoles.



## Valorisation

### Publications

- Une revue de littérature au croisement i) des recherches en sciences sociales sur la territorialisation de l'agriculture et de l'alimentation et ii) des recherches pluridisciplinaires sur les innovations couplées dans les filières en transition agroécologique => identification de plusieurs clés de lecture pour définir et analyser les « filières territorialisées »
- Une revue de littérature sur la sociologie des agencements marchands (M. Callon, F. Cochoy, S. Dubuisson-Quellier...) => identification d'une possible grille d'analyse du « travail de structuration de filières »

### Présentation du projet à des événements

Présentation et discussion de la pertinence des 14 études de cas potentielles lors de l'assemblée générale du projet TETRAE-DEFIBIO, 20-21 novembre 2023



## Futurs points d'étape

- Poursuite des lectures : la sociologie néo-institutionnelle, un autre possible cadre d'analyse du travail de structuration de filières
- Prise de contact dans les 14 cas d'études potentiels, enquêtes exploratoires
- Choix de 3-4 cas d'études approfondies et début des enquêtes de terrain

**Ce projet contribue aux dimensions :** **Changement d'échelle & compromis**

Transitions

Diversités

Boîte à outils

# EXPERIMENTATION-ACTION-?

De l'expérimentation à la preuve pour l'action :  
synthèse, enquête et recherche-intervention  
auprès des acteurs de la transition  
agroécologique – le cas de la diversification  
des cultures

## Thèse

Léa Collin, UMR AGIR

## Dates de réalisation

01/11/2023 - 30/11/2026

## Référent

Cyril Firmat, UMR AGIR



## Mots clés

Connaissances pour l'action  
Diversification des cultures  
« On-farm experiments »  
Science transformative  
Stratégie d'expérimentation



## En bref

L'agroécologie propose de valoriser les contextes locaux. Elle ne peut donc pas s'appuyer comme auparavant sur une production centralisée de connaissances, qui tend à réduire l'hétérogénéité de ces contextes. Produire des connaissances utiles et utilisées pour l'agroécologie demande donc de nouvelles articulations entre les expérimentations, les preuves qu'elles produisent et les actions qu'elles seraient susceptibles d'engendrer.

## Scientifiques impliqués

- Cyril FIRMAT, AGIR, INRAE Toulouse
- Mathieu THOMAS, AGAP, CIRAD Montpellier
- Laurent HAZARD, AGIR, INRAE Toulouse



 Co-financement par le PPR Mobidiv



## Premiers résultats

Procédure de recrutement menée pour la thèse ayant conduit à retenir Léa Collin, Agronome et titulaire d'un master en anthropologie.

- Arrivée de Léa Collin à AGIR le 02/11/2023.
- Moins d'un 1,5 mois après le début de la thèse, il est difficile de décrire de « premiers résultats ». Néanmoins, la doctorante s'est investie dans une exploration bibliographique attentive en lien avec le sujet de thèse. Ce travail préliminaire porte sur les différents cadres théoriques pouvant soutenir la thèse (réalisme critique, pragmatisme...) et les différentes acceptions des notions de preuve, d'expérimentation et d'enquête dans la littérature en agroécologie.
- En lien avec ses encadrants, Léa Collin a commencé ces semaines une démarche problématisation pour une revue systématique de la littérature.
- Des contacts sont pris sur le terrain. Un travail d'enquête sur l'expérimentation autour des mélanges d'espèces en grande culture a été négocié avec CBD en Poitou-Charentes, un des collectifs agricoles les plus dynamiques en France sur les questions de diversification et avec lequel nous avons établi une collaboration de long terme.



## Futurs points d'étape

- Début 2024, travail de terrain auprès de CBD et d'autres partenaires à identifier, premiers résultats d'enquête dans le courant de l'année.
- Début 2024, Problématisation du travail bibliographique et ébauche de la base de données.
- Fin printemps 2024, premier comité de thèse

*Ce projet contribue aux dimensions :* **Changement d'échelle & compromis**

Transitions

Diversités

Boîte à outils

# PASTO-ADAPT

Comment adapter les systèmes d'élevage au changement climatique en restant conforme aux principes de l'agroécologie : le cas des systèmes d'élevage agropastoraux méditerranéens



## Thèse

Romane Jarry, ED GAIA – Montpellier



## Dates de réalisation

01/10/2023 - 30/09/2026



## Référents

Amandine Lurette, UMR SELMET

Fabien Stark, UMR SELMET



## Mots clés

Agroécologie  
Changement climatique  
Adaptation  
Evaluation  
Simulation



## En bref

Concevoir des systèmes d'élevage multi-performants vis-à-vis de la transition agroécologique et des enjeux de changement climatique est un défi à la fois scientifique et sociétal. Ce projet de thèse se propose d'y répondre en mobilisant des outils de simulation, et en les éprouvant sur des systèmes agropastoraux méditerranéens.



## Scientifiques impliqués

- Amandine Lurette, SELMET, INRAE Montpellier
- Patrick TAILLANDIER, MIAT, INRAE Toulouse
- Fabien Stark, SELMET, INRAE Montpellier



## Partenaires

- Idele
- Filière ovine laitière du BNO
- Filière Ovine allaitante



Thèse financée par INRAE avec financement du fonctionnement par le Défi clé Octaave





## Premiers résultats

Travail bibliographique : Contextes et Cadre conceptuels de la thèse



## Valorisation

Publications

A venir, fin 2024

Présentation du projet à des évènements

Présentation du sujet de thèse à I4AG de l'UMT PASTO à Montpellier le 11/12/2023



## Futurs points d'étape

- Préciser la problématique du sujet de thèse au regard du travail bibliographique
- Réaliser une typographie des systèmes d'élevage pastoraux pertinente au regard de la question de l'adaptation au changement climatique et au maintien des propriétés agroécologiques
- Définir un modèle conceptuel avant l'implémentation de l'outil de simulation
- Mobiliser les acteurs/experts pour chaque cas d'étude.

*Ce projet contribue aux dimensions :*

Changement d'échelle & compromis

Boîte à outils

# ONEVAL

Un outil numérique pour accompagner l'évaluation et la perception des performances agronomiques et environnementales des systèmes de grandes cultures en Occitanie



## Thèse

Zoé FAVARO, CESBIO



## Dates de réalisation

01/01/2024 - 31/12/2026



## Référent

Tiphaine Tallec, CESBIO

## Mots clés

Indicateurs soio-économiques  
Pertinence sociale  
Gaz à effet de serre (CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O)  
Matière organique  
Modélisation



## En bref

Le sujet de thèse propose de tester un modèle numérique comme moyen de médiation et outil pour comprendre les effets et accompagner les choix potentiels de mise en œuvre d'actions en faveur de la transition agroécologique des systèmes agricoles de grandes cultures.



## Scientifiques impliqués

- Tiphaine TALLEC, CESBIO, Université Toulouse 3 - Paul Sabatier / CNRS
- Mikael AKIMOWICZ, LEREPS, Université Paul Sabatier Auch
- Magali WILLAUME, AGIR, INRAE Toulouse
- Valérie LE DANTEC, CESBIO, Université Toulouse 3 - Paul Sabatier / CNRS
- Vincent RIVAILLAND, CESBIO, Université Toulouse 3 - Paul Sabatier / CNRS
- Jean-François DEJOUX, CESBIO, Université Toulouse 3 - Paul Sabatier / CNRS



## Partenaires

- IR OSCAR
- ZA PYGAR



Le projet ONEVAL est lauréat de l'appel à bourse de thèse co-financé par le Défi clé Octaave et OccitANum





## TAE-GIEE

Plus que sur les freins, notre travail porte principalement sur les leviers de la transition.

Tout d'abord, il apporte un enrichissement de la compréhension des trajectoires de transition, en révélant les ressources mobilisées par les agriculteurs tout au long du processus et la manière dont ils parviennent à acquérir ces ressources.

En particulier, il a permis la mise en évidence du rôle de collectifs initiés par les politiques publiques pour la TAE que sont les GIEE.

Le GIEE apporte des ressources nécessaires à la transition, surtout en ce qui concerne les connaissances nécessaires au changement. Ce type de dispositif apporte un autre type de ressource, que l'on a qualifié de « soutien » : le GIEE permet de créer des espaces de rencontre et d'échange pour des agriculteurs qui ressentent de plus en plus l'isolement de leur activité.

Toutefois les GIEE s'inscrivent dans des trajectoires de changements déjà en cours. Ils renforcent davantage des changements en cours qu'ils ne les impulsent.

En outre, nos résultats montrent que les apports du GIEE sont contingent de l'animation du dispositif.

En termes de méthode, ce travail adapte une méthode innovante issue de la sociologie économique, la méthode des narrations quantifiées, à la caractérisation des trajectoires de changement en agriculture et des ressources mobilisées pour les mettre en œuvre. Elle a permis la mise en évidence d'éléments à la fois qualitatifs et quantitatifs pour traiter la question des ressources mobilisées pour le changement.

## VALPRAAE

Accompagner la transition des élevages implique d'abord de cerner précisément les freins et les leviers de la transition, les motivations à « changer de système » (Lamine 2012) et donc d'avoir une image précise des raisons pour lesquelles les « personnes font ce qu'elles font ». Dans ce contexte, le projet se positionne pour apporter des éléments de réponse à la question suivante : quelles sont les conditions nécessaires à la transition agroécologique des élevages d'animaux monogastriques ? Notre ambition est que l'analyse de l'articulation entre valeurs, objectifs et pratiques des éleveurs constitue une contribution centrale à la compréhension de ces conditions.

## INLOC-TAE

L'engagement dans la transition agroécologique requiert que les porteurs de projets agricoles favorables au déploiement de l'agroécologie accèdent au foncier. Les résultats des enquêtes permettront de mieux comprendre le rôle de l'ADEAR dans le processus de transmission/installation des nouveaux agriculteurs, et notamment les freins à son activité.

## AGROECO'VAL

Le projet a visé dès sa conception à mettre en lumière les dynamiques de transition dans le secteur agroalimentaire, à partir de l'étude d'une variété de démarche de filière dites « de niche » qui toutes cherchent à se distinguer de leurs concurrents sur le plan des pratiques de production. L'originalité du projet aura été d'insister, en particulier, sur les modes d'organisation à l'intérieur des filières longues, qui constituent l'essentiel de la production agroalimentaire et qui demeurent pourtant peu étudiées. Examiné de ce point de vue, le problème de la transition agroalimentaire donne à voir toute sa complexité, combinant à la fois les enjeux de l'amont (dimension technique, agronomique ou zootechnique), de l'aval (contraintes de transformation, visibilité pour le consommateur, etc.) et les enjeux transversaux (engagement des différents maillons, objectivité des référentiels, etc.).

Sur ce plan, le projet nous semble être un succès. Il a permis de construire une vision transversale et qualitative du développement des niches sur un ensemble de sous-secteurs (tant végétaux qu'animaux), et de tirer un ensemble d'enseignements, notamment : i) le rôle joué par les acteurs conventionnels dans le déploiement des niches, qui peuvent être une source importante de ressources pour l'innovation ; ii) le poids de la différenciation sur le marché, indispensable pour de nombreuses initiatives mais qui pose le problème de l'excès de signaux de marché auprès du consommateur ; iii) la pertinence des contrats de production entre producteurs et transformateurs pour une amélioration progressive des pratiques.

## SANTINOVA

Les ateliers visant à identifier les freins et les leviers à la mise en place de pratique relevant des principes agroécologiques, les éleveurs soulèvent :

- la question du prix du produit
- la difficulté d'implantation de légumineuse fourragère dans certaines zones pédoclimatiques
- la difficulté de maintenir des prairies qualitatives en été notamment
- le prix élevé des concentrés de qualité à base de tourteau de colza/luzerne, tourteau de lin
- le risque de dégradation des taux protéiques et butyreux à la base de la fromageabilité et du paiement du lait

## FLAVI

La thèse vise à élaborer des indicateurs relatifs aux services et dysservices écosystémiques liés aux adventices, en mettant l'accent sur la compétition avec la culture, la pollinisation et le maintien des ennemis naturels dans le milieu cultivé.

L'analyse de ces indicateurs vise à comprendre les compromis entre les différents services écosystémiques, et de connaître les facteurs ayant des effets sur ces potentiels de compétition, de pollinisation des adventices.

Différentes bases de données de relevés d'adventices réalisés dans des cultures annuelles et pérennes (Biovigilance Flore, Biovigilance vigne...) seront analysées.

## ECAUSAI

En s'intéressant à la double transition autonomisation-écologisation, le projet cherche à comprendre les conditions de cette synergie, dans le cas particulier de territoires français au foncier contraint (deux îles et une métropole).

Notre hypothèse principale est que différents chemins de transition sont promus par différents groupes d'acteurs locaux : certains de ces chemins proposent de véritables leviers de changement quand d'autres aboutissent plutôt à un verrouillage des systèmes sociotechniques. Nous pensons qu'explicitier ces différents chemins, en insistant sur leurs atouts et leurs limites permettrait d'opérationnaliser une transition autonomisation-écologisation, et considérer la potentialité de leur coexistence sur les territoires concernés.

## EXPERIMENTATION-ACTION-?

La multitude des systèmes exigeant aujourd'hui une « transition » présentent bien souvent en commun une forte incertitude, des enjeux importants, l'urgence à opérer une transformation et la nécessaire intervention des valeurs portées par les acteurs de ces situations. Un tel constat, décrit et soutenu notamment par les promoteurs d'une science « post-normale » (Funtowicz and Ravetz, 1993) a conduit à requestionner les manières de faire de la recherche telles qu'elles ont accompagné les efforts de modernisation de l'après-guerre. La transition agroécologique s'inscrit dans un tel problème car elle compose avec la diversité et l'hétérogénéité des milieux, là où l'agriculture intensive cherchait à les réduire. Cela pose des questions d'ordre épistémologiques et méthodologiques qui sont abordées par notre travail.

## INSTAE

Notre projet vise à enrichir les analyses des transitions en mobilisant l'économie institutionnelle et les sciences juridiques pour élaborer une analyse approfondie de la reconfiguration des règles encadrant les interactions de différents groupes sociaux d'un secteur.

Compte-tenu de l'expérience commune de l'équipe projet et de la post-doctorante sur le rôle des contrats dans la gouvernance des secteurs agricoles nous avons fait le choix de recentrer l'analyse sur le rôle des dispositifs contractuels (contrats en articulation avec d'autres règles) dans l'accompagnement des transitions.



## AGROECO'VAL

La diversité fait partie intégrante d'une transition agroécologique, et elle a constitué un préalable à l'étude, puisque ce sont un ensemble diversifié de démarches qui ont été sélectionnées, relevant d'une dizaine de productions différentes (céréales, oléagineux, protéagineux, fruits et légumes, grands ruminants, petits ruminants, etc.). L'enjeu du projet aura été de voir dans quelle mesure une démarche de filière se proposant de faire différemment de ses concurrents trouve les moyens de se faire une place dans des filières réputées rigides et verticales, et en engageant quels types d'actions. L'enjeu était aussi de voir comment un opérateur de filière qui cherche à modifier ses pratiques parvient à mobiliser des partenaires qui n'ont pas exactement le même métier, ni les mêmes objectifs.

Sur cette dimension, le projet a permis de mettre en évidence des éléments prometteurs, et à l'inverse, certaines rigidités récurrentes. D'abord, il a permis de faire voir que s'opèrent aujourd'hui à l'intérieur des filières dites conventionnelles des dynamiques « d'écologisation » qui tendent à réduire la séparation catégorique entre agriculture conventionnelle et agriculture biologique. Il est clair, aujourd'hui, que l'agriculture conventionnelle connaît des transformations de pratiques importantes, même s'il reste à en évaluer l'étendue et la portée. Il apparaît également clairement que la filière est un lieu incontournable pour étudier et soutenir ces transformations. De manière plus problématique, le projet a pu mettre en évidence que ces transformations demeurent conçues autour du produit de consommation et non de façon transversale, empêchant l'établissement de complémentarités entre des productions et des filières différentes. Cette dimension devrait recevoir une attention particulière à l'avenir.

## VALPRAAE

Le projet positionne la diversité des systèmes comme un levier pour la transition. Il aborde cet enjeu sous l'angle des modalités d'articulation entre pratiques et valeurs en travaillant l'hypothèse selon laquelle les nouvelles diversités dans les sous-systèmes de production agricole et alimentaire supposent et engendrent de nouvelles pratiques, de nouvelles aspirations et de nouvelles manières d'articuler et de mettre en cohérence pratiques et valeurs.

## INLOC-TAE

Organisme accompagnant de manière très personnalisée les porteurs de projets agricoles dans leurs démarches d'installation, faisant preuve d'un souci de reconnaissance et d'accompagnement de la diversité des profils (d'un point de vue social, économique et agricole), l'identification des leviers et des freins à l'activité de l'ADEAR permettra de favoriser une diversité de projets agricoles en Occitanie.

## **ECAUSAI**

Il est attendu que les travaux de cartographie des acteurs, de leurs postures et de leurs pratiques évaluées au regard de la transition étudiée, permettent de mieux renseigner la diversité des formes d'approvisionnement alimentaire existantes, et donc leur contribution respective à des processus d'autonomisation et d'écologisation du système alimentaire insulaire.

## **EXPERIMENTATION-ACTION-?**

Notre démarche se focalise sur diversification des cultures, conduite ou accompagnée par une diversité d'acteurs ayant un rapport différent à la notion de preuve et d'expérimentation, à l'utilité de ces notions pour l'action, ainsi qu'une perception variable de l'objet étudié, la diversité domestique.

## **INSTAE**

Nos travaux sur le secteur laitier nous ont permis de mettre en évidence comme les contrats liés à la mise en place de démarches de segmentation sont à l'origine d'une évolution des règles encadrant les échanges de lait.

## **SANTINOVA**

Nos résultats montrent que les éleveurs mobilisent une diversité de ressource (prairies cultivées, prairies naturelles, parcours) et une diversité de mode de conservation (herbe, foin, ensilage) pour alimenter leur troupeau. Cette diversité est un facteur d'amélioration de la qualité nutritionnelle des lipides.

## **FLAVI**

Le projet vise à définir la diversité floristique et la diversité de pollinisateurs dans les bordures de parcelles ainsi qu'au sein des parcelles viticoles. Ce travail permettra de comprendre les mécanismes qui sous-tendent ces diversités et de potentiellement aboutir à des recommandations de pratiques viticoles qui visent à favoriser les pollinisateurs dans les vignes d'Occitanie.

## **OCCIPHAGE**

Nous avons isolé près de 70 isolats de phages issus d'eaux usées et agricoles de Camargue. Ces isolats ont été testés quant à leur potentiel d'infection de la bactérie pathogène du manioc Xpm et des profils de virulence ont été caractérisés. Neuf génotypes ont été retenus car capables d'infecter un large spectre de souches de Xpm, représentant la diversité mondiale du pathogène.

Nous pensons que nous avons bien avancé sur cette dimension.

# Changement d'échelle & compromis

## AGROECO'VAL

Toute filière consiste à faire s'accorder les contraintes des opérateurs de l'amont avec celles des opérateurs de l'aval, de manière à pouvoir établir une chaîne de valeur durable. La question du compromis y est donc centrale, et pose celle des modes d'organisation et de contractualisation entre opérateurs. Cette dimension a été au cœur de ce projet, qui s'est intéressé de près aux dispositifs organisationnels inventés et mis en place par les opérateurs de filière pour construire leur filière alternative. Ces dispositifs comprennent les contrats de production, qui se sont avérés une forme récurrente de contractualisation pour organiser l'expérimentation et le déploiement de nouvelles pratiques de production.

Dans la prochaine phase du projet, une attention particulière sera accordée à ces dispositifs. L'objectif serait de parvenir à étudier concrètement le contenu des cahiers des charges soutenant ces dispositifs, pour en évaluer notamment le potentiel transformatif du point de vue de la filière et du secteur agroalimentaire en général.

## VALPRAAE

Par le biais des enquêtes réalisées sur les trajectoires et aspiration des éleveurs, et de l'analyse des systèmes conçus via le jeu sérieux, le projet VALPRAE aborde les compromis liés aux changements d'échelles organisationnelles : comment et en quoi les aspirations et objectifs des éleveur.euses (échelle système d'élevage) influencent les pratiques (échelle de l'atelier de production) ? quels sont les compromis à réaliser entre aspirations, objectifs et pratiques ? ; quel est le lien entre les combinaisons de pratiques (échelle atelier de production), le bien-être des animaux et des éleveurs.euses (échelle individuelle) et l'acceptabilité sociétale des systèmes d'élevage (échelle de la société) ?; quelles sont les motivations à « changer de système » à l'échelle institutionnelle (échelles individuelle des acteurs de la transition et échelles collective au niveau de la filière de production ou de mise en œuvre des politiques publiques).

## INLOC-TAE

Le cadre conceptuel développé permettra également de souligner des leviers pour amener les agriculteurs a priori issus du modèle productif dominant vers l'agroécologie (sources de motivation, intérêts pour l'agroécologie).

## INSTAE

Nos travaux sur le lait nous ont permis de mettre en évidence que des innovations microéconomiques dans l'organisation des transactions laitières peuvent être une première étape dans la transformation d'un secteur, la validation sectorielle, voir publique ne venant que dans un deuxième temps. Ainsi changements institutionnels par le bas (du micro au macro) et par le haut (de la macro au micro) coexistent.

## **ECAUSAI**

Il est probable que certains groupes d'acteurs évalués apparaissent comme porteurs d'une vision et de pratiques allant dans le sens d'une double transition écologisation-autonomisation mais soient minoritaires ou confinés à des marchés de niche. La cartographie des autres acteurs du système alimentaire, la confrontation des visions et des pratiques, permettra de documenter certains leviers et freins à la montée en échelle de ces formes d'approvisionnement plus vertueuses mais minoritaires.

## **EXPERIMENTATION-ACTION-?**

Si cela n'était pas prévu initialement, les changements d'échelles et les articulations entre échelles pour la TAE pourraient possiblement être abordés dans le cadre de ce projet. Nous constatons en effet que ces passages à l'échelle supérieure peuvent s'appuyer sur différentes manières de produire et/ou mobiliser des preuves.

## **SANTINOVA**

La relation contractuelle entre les éleveurs et les laiteries se basent sur un volume, un prix et une qualité. Les critères qualitatifs intègrent les taux de matière grasse et de matière protéique. Les éleveurs cherchent à produire un lait avec des taux élevés, cependant, selon la ressource pour obtenir la matière grasse, les éleveurs orientent le profil d'acide gras vers un lait riche en acide gras saturé. Pour changer cette logique, cela implique l'ensemble des acteurs amont/aval de la filière afin de revoir les grilles du paiement du lait et y intégrer un critère qualitatif (acide gras saturé, acide gras insaturé, rapport Omega 6/3). Cette piste pourra s'envisager quand des outils de prédiction de la matière grasse seront disponibles en routine par moyen infra-rouge.

## **FLAVI**

Le projet s'articule autour de deux échelles d'analyse. À l'échelle de la parcelle, nous nous intéressons à un gradient s'étendant de la bordure vers le cœur de la parcelle. Parallèlement, le réseau de parcelles d'étude est réparti sur une zone géographique, couvrant une étendue allant de Sète à Ganges jusqu'à Aigues-Mortes.

Cette double approche permet d'appréhender et de mesurer des facteurs locaux (composition floristique) sachant que ces variables sont elles-mêmes modulées par des facteurs de plus grandes échelles (paysage, climat régional).

## TAE-GIEE

Nos résultats montrent que la mise en place de pratiques agroécologiques s'appuie sur des savoirs et expériences locaux, mais qu'elle nécessite de façon complémentaire d'intégrer des connaissances plus distantes. Pour des points précis, les GIEE peuvent faire appel à de l'expertise, auprès d'experts à l'échelle nationale disposant de savoirs spécifiques non présents localement. Ce travail confirme l'idée que l'agroécologie est un compromis entre savoirs locaux et savoirs experts plus distants. Cette recherche d'expertise est cohérente avec le profil des agriculteurs, caractérisé par leur niveau technique déjà élevé avant l'intégration au GIEE.

Ceci est cohérent avec les recherches sur la transition qui démontrent que la transition agroécologique s'appuie sur plusieurs échelles, à la fois des échelles locales mais aussi des échelles plus lointaines pour des ressources spécifiques. Cette constatation d'une articulation des ressources locales et non locales en particulier de connaissances, n'est du reste pas propre à l'agriculture, et se retrouve notamment dans la littérature en économie et géographie de l'innovation dans d'autres secteurs d'activité. Cette dernière insiste notamment sur le rôle d'intermédiaire joué par certains acteurs permettant l'accès à ces ressources plus distantes. Le GIEE, au travers de son animateur peut jouer ce rôle-là mais à certaines conditions, notamment en matière d'animation.

## PASTO-ADAPT

Le travail de thèse portera sur une analyse aux échelles :

- du lot au système d'élevage pastoral (SEP), et du SEP dans son environnement socio-technique (du fait de l'intégration des 2 cas d'étude dans des filières différentes : ovine laitière et ovine allaitante)
- dynamique :
  - avec l'aspect intra-annuel permettant de traiter des questions associées à la variabilité saisonnière des composantes animales et végétales, mais également de la composante climatique
  - et inter-annuel permettant de traiter de la question de la transition liée à l'introduction de stratégies d'adaptation, et de l'évolution à court, moyen et long termes des performances des SEP qui mettent en place ces stratégies.

## AGROECO'VAL

Le projet de recherche a eu une portée méthodologique importante, puisqu'il a permis la conceptualisation d'un nouveau cadre analytique (dans le sillage des travaux sur les fonctions et les systèmes d'innovation). Ce cadre générique, dont nous pensons qu'il pourra utilement contribuer à l'étude des dynamiques de transition sectorielles, a été proposé à la principale revue scientifique internationale dédiée à ces enjeux.

Dans la suite du projet, la proposition est faite par ailleurs de s'appuyer sur ce cadre analytique pour construire un guide d'accompagnement à la transition, cette fois destiné aux opérateurs de filière qui cherchent à déployer des démarches innovantes au sein de filières installées. En effet, les entretiens réalisés à l'occasion des études de cas nous ont permis de constater que le cadre analytique recevait également un écho favorable auprès des praticiens pour penser leur démarche. Son adaptation en guide vulgarisé pourrait ainsi devenir un outil réflexif utile pour soutenir ce type d'initiatives.

## ECAUSAI

La méthode développée dans ce projet innove par son objet d'étude (transition autonomisation-écologisation de systèmes alimentaires territorialisés) et se veut être déclinable in fine pour tout territoire français (au-delà des îles et des métropoles) notamment par son adossement à un traitement statistique des données du recensement agricole (disponibles pour chaque territoire). Cela contribuera à identifier le niveau et les potentialités d'autonomie des territoires. Elle permettra également d'établir des pistes opérationnelles (outils d'aide à la décision) pour combiner les objectifs d'autonomie et d'écologisation des systèmes alimentaires, et ainsi promouvoir de manière standardisée les formes d'approvisionnement les plus vertueuses sur chaque territoire français.

## EXPERIMENTATION-ACTION-?

Une originalité majeure de ce travail consistera en sa finalité d'outiller la recherche transformative. En accompagnant des agriculteurs dans leurs démarches expérimentales, nous avons observé une difficulté redondante pour eux à articuler une conception des moyens expérimentaux mis en œuvre avec l'intérêt effectif pour leur pratique des connaissances attendues ou produites sur la base de ces moyens ; ce qui conduit parfois à des expérimentations au long cours décevantes et démotivant les collectifs. Par ailleurs, plusieurs chercheurs du projet MoBiDiv, dans lequel s'inscrira cette thèse, s'interrogent sur l'opérationnalité de leurs productions pour la TAE. Il s'agira donc de s'appuyer sur le cadre conceptuel généré afin de produire un outil de conception stratégique d'expérimentation. Cet outil d'animation à construire visera à insérer pleinement les démarches d'expérimentation dans les projets et les « manières d'agir » des acteurs. Il sera mobilisé dans une démarche de recherche intervention, sous forme d'ateliers, avec des groupes d'acteurs préalablement enquêtés (chercheurs, agriculteurs, personnel enseignant), et volontaires pour s'engager dans une démarche réflexive sur leur pratique expérimentale et son lien à l'action.

## FLAVI

La thèse s'axe notamment sur l'étude des effets du paysage agricole, des pratiques culturales et des communautés végétales sur les populations d'abeilles sauvages. Cette recherche vise à identifier les paysages et pratiques viticoles qui influent sur la diversité des pollinisateurs, en mettant particulièrement l'accent sur les abeilles sauvages. L'objectif ultime de ce travail est d'identifier des pratiques agricoles favorables aux pollinisateurs. Cela implique une analyse des plantes adventices spontanées ou semées, des pratiques viticoles associées et du paysage, pour mieux comprendre leurs impacts sur la diversité des abeilles sauvages et, ultimement, proposer des recommandations pour la préservation de ces pollinisateurs.

## INLOC-TAE

L'identification des freins et des leviers à l'activité de l'ADEAR contribuera à informer les politiques publiques en faveur de l'agriculture paysanne, une agriculture territorialisée favorisant l'alimentation locale et promouvant des pratiques d'atténuation du changement climatique.

## INSTAE

L'approche renouvelée des relations contractuelles développée peut constituer un point d'appui et offre des opportunités aux partenaires pour sécuriser leur transaction et innover à l'avenir.

## PASTO-ADAPT

Le travail de thèse aboutira au développement d'un outil de simulation 'ergonomique' utilisable en séance de discussion avec des acteurs

## SANTINOVA

Cette étude permet de développer des outils de réflexion grâce à la recherche participative et l'implication des éleveurs, des responsables collectes, de vétérinaires et agronomes en plus de l'équipe scientifique. A la fin du projet, nous pouvons réfléchir à une démarche commune concernant l'intérêt de la transition agroécologique dans l'amélioration de la qualité des produits.

## VALPRAAE

Le jeu sérieux conçu dans le cadre de VALPRAAE a pour objectif de raisonner la conception de systèmes d'élevage cynicoles alternatifs à au logement en cage (systèmes plus respectueux du bien-être animal). En mettant, les aspirations et les objectifs des éleveurs au centre du raisonnement de conception, cet outil vise à 1/ renouveler le mode d'accompagnement des éleveurs pour qu'il soit plus adaptatif et moins prescriptif, 2/ contribuer à la diversification des systèmes d'élevage en miroir de la diversité des consommateurs, des territoires et des aspirations professionnelles des éleveurs.euses.

Les jeux sérieux ouvrent des aires intermédiaires entre fiction et réel de manière à permettre des chevauchements entre l'objectif, i.e. la réalité des situations professionnelles, et le subjectif, i.e. la réalité intérieure de chacun.e, là où, ailleurs, ces dimensions sont plutôt dissociées. Ils permettent l'appréhension de situations complexes ou difficiles en proposant des questionnements adaptés qui allient un juste équilibre entre réalisme et prise de distance. Ils rendent les utilisateurs actifs ce qui augmente le pouvoir transformatifs des connaissances qui ont été produites et qui sont mobilisées dans le jeu.

## La journée du 16 janvier 2024 a été organisée par le comité de direction (CODIR) du Défi clé Octaave

- **Jacques-Eric Bergez** (Coordinateur scientifique) : UMR AGIR, INRAE
- **Elsa Ballini** : UMR PHIM, Institut Agro Montpellier
- **Rachel Lévy** : UMR LEREPS, ENSFEA
- **Denis Pesche** : UMR ART-DEV, CIRAD
- **Sébastien Chalies** : LIRDEF, UM
- **Benoit Lefebvre** : LIPME, INRAE (jusqu'à fin janvier 2024)
- **Diana Ortiz** : UMR Absys, INRAE (à partir de février 2024)

### Animatrices du Défi clé :

- **Lucie Viou** : Agropolis International
- **Alizée Marot** : Agropolis International



**Le CODIR remercie tous les scientifiques impliqués dans les projets pour leur participation à la construction de ce livret et de cette journée.**



Nous remercions également Alexandra Luchez, d'Agropolis International pour son aide à la création graphique et mise en page de ce livret.



# Octaave

COMMUNAUTÉ DE SCIENTIFIQUES D'OCCITANIE  
TRANSITIONS VERS L'AGROÉCOLOGIE

Retrouvez sur le site internet :

- Les GTIO
- Les animations
- Les offres d'emploi du réseau
- Et toutes les actualités des projets financés

