

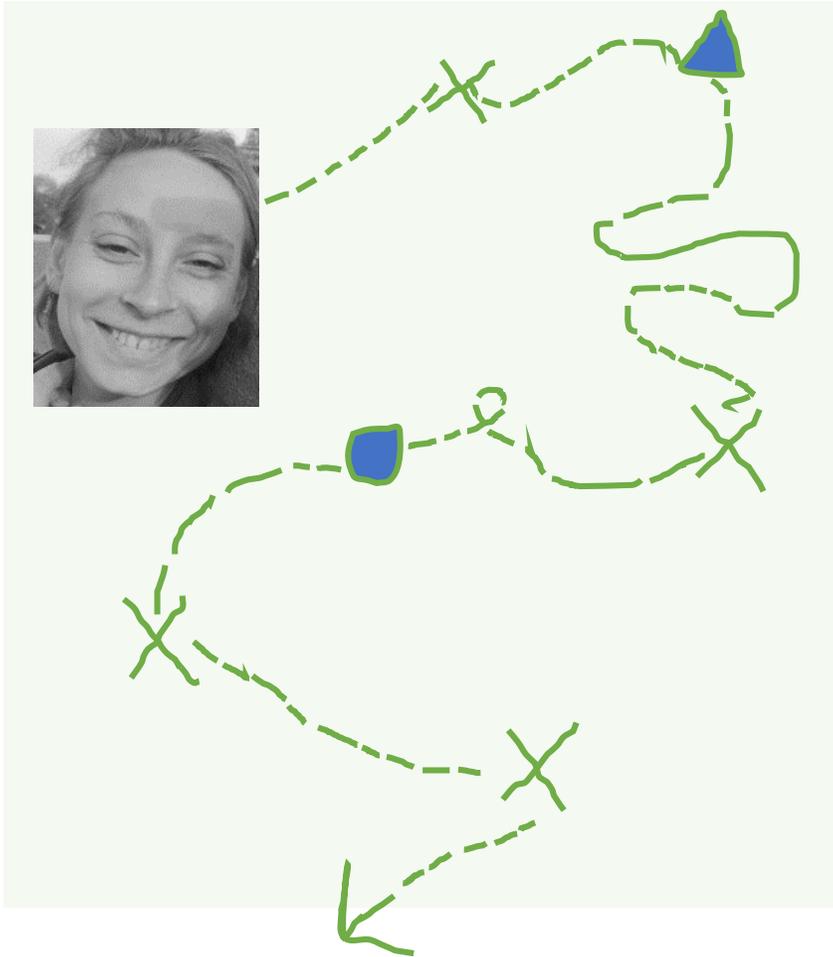
- Réseau IDEAS : 22/03/24, Paris
- Présentation de la thèse

Léa Collin, doctorante à
Magellan, AGIR, ACT, à Toulouse

lea.collin@inrae.fr

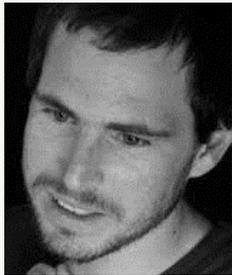
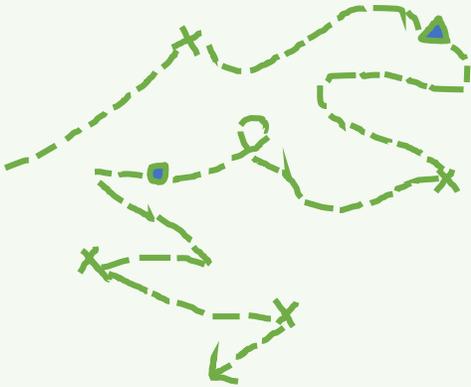


Présentation rapide : un parcours à la recherche d'une activité utile pour la transition écologique



- Ingénieure agronome (ENSAIA Nancy, 2019)
- M2 Economie de l'environnement (Univ Lorraine)
- Stage de recherche en génomique du blé (ACPF, Australie)
- Stage chargée d'étude biostimulants (Inra Transfert)
- Conseil réduction des pertes alimentaires (Phenix)
- Bénévole Agriculture urbaine et pollution des sols (IPAUP)
- M2 Anthropologie de l'environnement (MNHN)
- Stage de recherche anthropologique - immersion (N&P31, LISST)

Sujet de thèse : de l'expérimentation à la preuve pour l'action



Thèse : 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

Léa Collin, Cyril Firmat, Laurent Hazard, Mathieu Thomas
UMR AGIR, Inrae Toulouse,
UMR Agap, Cirad Montpellier

Début : Novembre 2023



Contexte et enjeux de la thèse



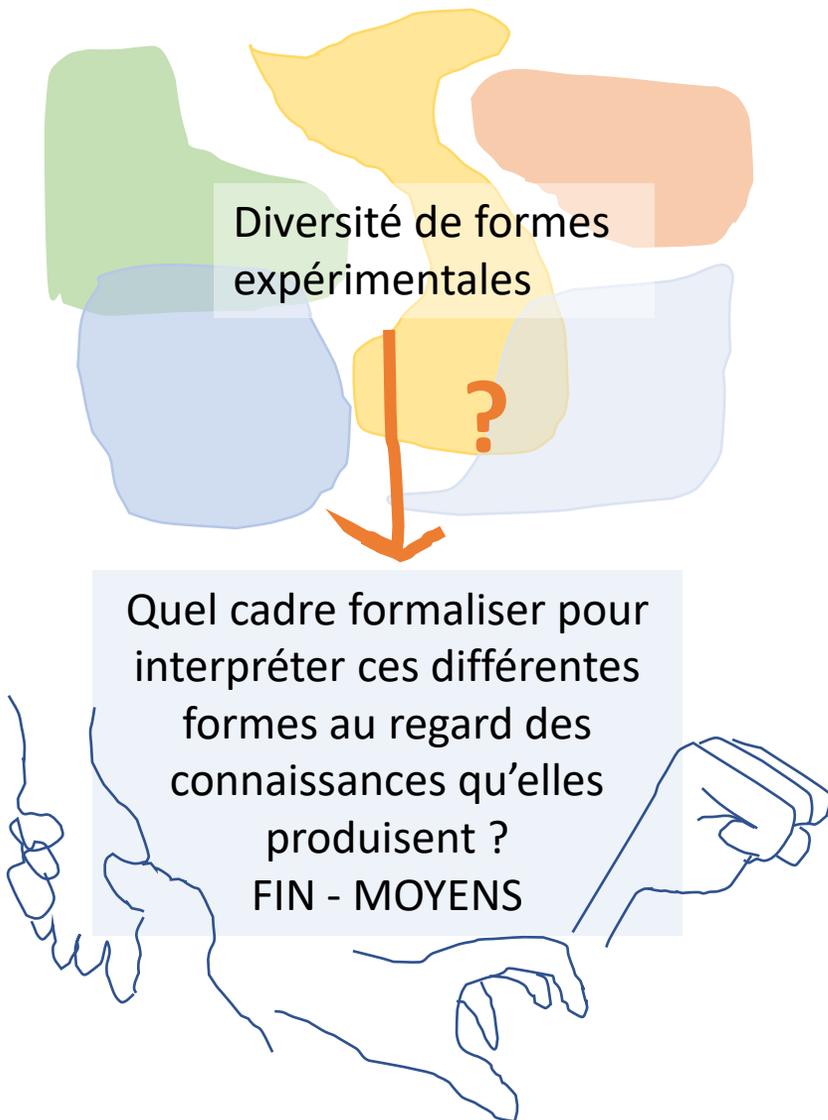
- **La transition agroécologique** : complexe et incertaine (Ravetz & Funkowitz, 1993)
- **La diversification des cultures** : régulation bioagresseurs, rendements, ... face à un déploiement freiné (Tibi A et al., ESCO Inrae 2022 ; Ceccarelli, 2015)
- L'injonction faite à la **recherche** pour **être active dans la Transition durable** (Schneidewind et al., 2016. Caniglia et al., 2017)

Contexte et enjeux de la thèse



- **Les expérimentations** : une grande variété de façons de produire de la connaissance (Ansell & Bartenberger, 2016 ; Catalogna et al., 2018 ; Toffolini & Jeuffroy, 2022)
 - **Acteurs** : scientifiques, agriculteurs, du développement agricole
 - **Lieux** : chez les agriculteurs, en station expérimentale, en laboratoire
 - **Niveaux de contrôle de l'incertitude et intégration de complexité** variable
 - **Objectifs différents** : isoler des causalités, favoriser une innovation, prototyper un artefact...
- **Un questionnement** de chercheurs sur les formes expérimentales qu'ils engagent au regard de leurs **caractéristiques performatives** :
 - Mobidiv, projet PPR 2021-2026
 - Expériences individuelles de recherche avec des agriculteurs

Contexte et enjeux de la thèse

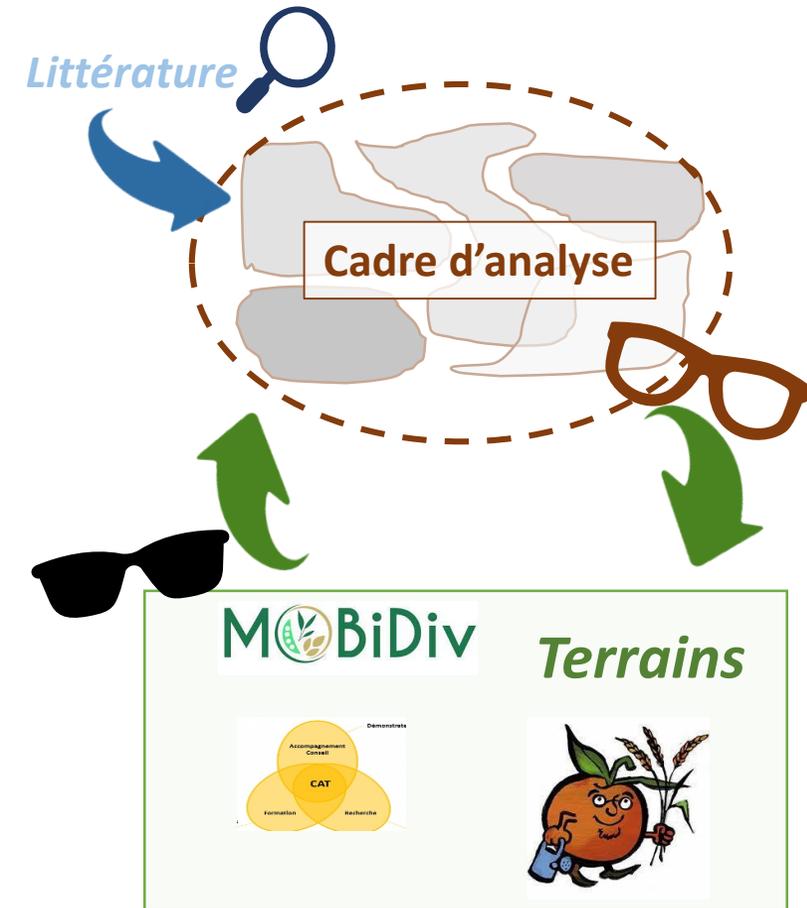


- Dans un contexte donné, qu'est-ce qu'une connaissance utile à la diversification des cultures ?
 - Quelles sont les places et les rôles des expérimentations comme moyens de production de connaissances mobilisables pour la diversification des cultures ?
 - Comment donner à voir la diversité des formes expérimentales au prisme d'une analyse sur les fins et les moyens ?
- ***Quels sont les types d'expérimentation permettant de produire une connaissance utile à la diversification des cultures ?***
 - **Produire un cadre d'analyse épistémologique des expérimentations pour questionner les moyens de produire des connaissances, et les différentes connaissances produites et utilisées pour la TAE.**

Appréhension du sujet : quelles approches, méthodes ?

La thèse est pensée en trois axes, comme trois approches de recherche complémentaires :

- Revue de littérature (systématique ? Scoping ?) : pour savoir ce qui est traité dans les articles scientifiques à propos des expérimentations en lien avec la diversification des cultures
- Enquêtes terrain : à la rencontre de différentes formes expérimentales qui ne sont pas forcément montrées dans la revue : entretiens, observations ethnographiques :
 - Collectif d'agriculteurs : CBD Poitou Charentes (notamment)
 - Scientifiques du projet Mobidiv (PPR 2021-2026)
 - Enseignants, autres acteurs ? (Campus de la Transition AE à Toulouse)
- Recherche intervention : retour sur le terrain pour confronter le cadre conceptuel proposé avec acteurs préalablement enquêtés et volontaires



Appréhension du sujet : quelles approches, méthodes ?

Aujourd'hui : une première phase d'exploration pour y voir plus clair sur la diversification des cultures, sur les expérimentations et sur l'épistémologie :

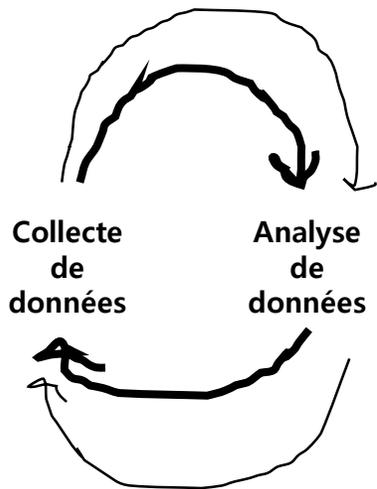
Lectures bibliographiques :

Articles de revue, livres

Objectifs :

- Comprendre les enjeux, le contexte large
- Identifier les cadres théoriques existants sur les expérimentations, la diversification et les connaissances
- Répertorier des mots clefs pour la revue systématique

diversification
expérimentation (type, acteurs, histoire)
connaissances, administration de la preuve
science post normale (Ravetz & Funkowitz, 1993), réflexivité



Terrain exploratoires :

Agriculteurs, scientifiques

Objectifs :

- Aller voir de façon inductive ce qui émerge (Grounded theory, Glaser & Strauss, 1967)
- Rencontrer les personnes

quelles pratiques de diversification ?
quelles expérimentations ?
comment évoquent-ils.elles les connaissances produites ?



MOBiDiv

Aujourd'hui, une première phase d'exploration : des premières rencontres sur le terrain

Aperçu des premiers pas..

Terrain exploratoires :

Agriculteurs, scientifiques

quelles pratiques de diversification?

quelles expérimentations ?

comment évoquent-ils.elles les connaissances produites ?

Questions :

connaissez-vous des méthodes pour
enquêter sur des pratiques « se
faisant » et des pratiques
« passées » ?

Comment enquêter sur « le
processus de production de
connaissances » ?

Conseils ? Points d'attention ?

Un premier guide d'entretien-test : (3 personnes)

Sa conception :

- approche **pragmatique** (partir des pratiques existantes)
- **cadre issu du Réalisme Critique** (Wynn et Williams, 2012) : 1^{er} principe : « explication des événements » : recueillir des infos sur les événements observés et empiriques (Bronnimann, 2022)

Objectifs :

- Dégager des hypothèses causales nouvelles, des mécanismes génératifs non identifiés dans la pratique de diversification et dans la pratique expérimentale

Point d'attention perçus :

Attention à ne pas oublier les « échecs » des pratiques, celles qu'on ne voit pas et dont on ne parle pas.

Aujourd'hui, une première phase d'exploration : des premières rencontres sur le terrain

Aperçu des premiers pas..

Terrain exploratoires :

Agriculteurs, scientifiques

quelles pratiques de diversification?

quelles expérimentations ?

comment évoquent-ils.elles les connaissances produites ?



Pratiques de diversification :

- **Prairies multi-espèces** : Ex : Sainfoin/Trèfle blanc/Lotier ; Fétuque/Dactyle/RG
- **Rotations longues**
- **Mélanges complexes (variétés, espèces)** : Ex : blés (population, moderne), protéagineux (féverole, pois), avoine
- **Prairies semées dans les cultures**
- **Couverts végétaux (multi espèces)**
- **Rangées d'arbre, haies**

Expérimentations « empiriques », « scientifiques », « cartésiennes », « par hasard », « projets financés », « placettes », « rigueur », « sentir », « voir des choses de plus près », « faire », « comprendre », ...

L'agriculteur à la croisée des différentes formes expérimentales

« C'est l'ensemble qui est important. Tout seul on ne peut pas cheminer suffisamment, (...). On peut pas cumuler assez d'expérience dans une vie complète. C'est avantageux d'être plusieurs, de récupérer un truc, qu'on va essayer, ... »

Aujourd'hui, une première phase d'exploration : comment étudier la diversité épistémique des formes expérimentales ?

Aperçu des premiers pas..

Lectures bibliographiques :

Articles de revue, livres

- # expérimentation (type, acteurs, histoire)
- # connaissances, administration de la preuve
- # science post normale (Ravetz & Funkowitz, 1993), réflexivité

Question :

connaissez-vous des cadres d'analyse au sujet des expérimentations, de la diversification, et de l'épistémologie ?

- Le cadre d'analyse de Ansell et Bartenberger, 2016 :



Approche pragmatique

- Expérimentation contrôlée
- Expérimentation Darwinienne
- Expérimentation générative

Combinées dans la vraie vie

Demain :

- Une revue systématique pour y voir plus clair, de façon robuste
 - Tests en cours pour identifier les articles publiés sur l'expérimentation x diversification
 - Aller se focaliser sur ce qui sort du standard dominant de l'expérimentation contrôlée.

- Continuer les entretiens exploratoires
 - Au près des membres de CBD
 - Au près de scientifiques ...
 - Au près d'autres agriculteurs...
 - Au près de formateurs (lycée agricoles)



Merci !

Léa Collin, doctorante à Magellan, AGIR, ACT à Toulouse

lea.collin@inrae.fr