



## Expérimentation, conception et transition agroécologique...

25 mai 2023

Caroline Pénicaud, Lorène Prost, Quentin Toffolini

# Pourquoi cette thématique ?

---

TAE

Faire émerger et construire  
une place pour des  
innovations dans les  
pratiques et technologies  
agri/alim

Façon de concevoir et mettre  
en circulation ces innovations  
et les connaissances qui leur  
sont liées

# Pourquoi cette thématique ?

---

TAE

Faire émerger et construire  
une place pour des  
innovations dans les  
pratiques et technologies  
agri/alim

évolution des objets  
et processus à  
connaître

connaissances pour  
alimenter  
l'innovation

Façon de concevoir et mettre  
en circulation ces innovations  
et les connaissances qui leur  
sont liées

Relocalisation des  
connaissances VS des  
cercles d'échanges  
élargis

Valoriser  
l'expérience  
des praticiens

Vers une « science expérientielle » (Baars,  
2011)

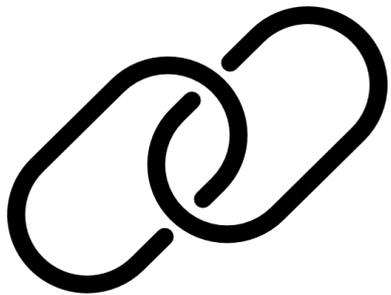
# Pourquoi cette thématique ?

---

## Quelles conséquences pour l'expérimentation ?

### **L'expérience-*experiment***

une activité scientifique 'en laboratoire' qui vise à dégager des connaissances dont le domaine de validité est découplée des conditions du 'laboratoire' (Latour, 1989 ; Shapin, 1994 ; Licoppe, 1996)



### **L'expérience-*experience***

actions permettant de confronter une idée, une abstraction à une réalité matérielle et concrète (Dewey, 1925; Schön,1992). Désigne des connaissances et des dispositions acquises au gré d'actes quotidiens, d'« épreuves » (Barthe et al., 2013), permettant aux individus de se situer & coordonner face à des environnements incertains et/ou complexes

# Pourquoi cette thématique ?

---

## Quelles conséquences pour l'expérimentation ?

### *L'expérience-experiment*

TAE questionne les frontières et articulations entre ces deux acceptations

- connaissances locales et situées - moins de standardisation / artificialisation (Lyon et al., 2011)
- pratiques et innovations par des usagers (Von Hippel, 2005)
- innovations et connaissances issues de la pratique (Girard, 2015).
- dimensions sensibles, politiques et morales du travail scientifique (Frickel et Moore, 2006)
- « grassroot innovations » et modèles d'expérimentation multi-acteurs (ex. transition labs, fab labs)

Société toujours moins « profane » / science toujours plus appelée à agir en « société »  
+ injonction croissante de développer des solutions locales face à des enjeux globaux

### *L'expérience-experience*

Diversité des fonctions et configurations de l'expérimentation pour accompagner des processus de transition vers un système agri-alimentaire plus durable

# Plusieurs champs d'investigation

---

## *Fonctions de l'expérience pour l'innovation*

- Imaginer des systèmes innovants
- Tester la généralité d'une hypothèse (expé factorielle)
- Confronter une idée à une réalité de terrain plus complexe ("conditions réelles")
- Travailler les processus d'apprentissage
- S'appuyer sur le passage à l'action pour faire émerger des nouvelles questions
- Construire une dynamique d'engagement collectif dans la conception

...

# Plusieurs champs d'investigation

---

## *Fonctions de l'expérience pour l'innovation*

- Imaginer des systèmes innovants
- Tester la généralité d'une hypothèse (expé factorielle)
- Confronter une idée à une réalité de terrain plus complexe ("conditions réelles")
- Travailler les processus d'apprentissage
- S'appuyer sur le passage à l'action pour faire émerger des nouvelles questions
- Construire une dynamique d'engagement collectif dans la conception

...

## *Gradient des formes d'expériences du laboratoire aux usagers des innovations*

- Frontières atténuées entre laboratoire et praticiens (Henke 2008, Cardona et al., 2018), tiers lieux d'innovation ou living labs (Lhoste et Barbier, 2016)
- Questions de représentativité et de généralité
- Articulations des différentes formes entre elles, avec un point d'attention sur les questions de temporalités

# Plusieurs champs d'investigation

---

## *Fonctions de l'expérience pour l'innovation*

- Imaginer des systèmes innovants
- Tester la généralité d'une hypothèse (expé factorielle)
- Confronter une idée à une réalité de terrain plus complexe ("conditions réelles")
- Travailler les processus d'apprentissage
- S'appuyer sur le passage à l'action pour faire émerger des nouvelles questions
- Construire une dynamique d'engagement collectif dans la conception

...

## *Expérimenter le changement*

l'expérimentation par des acteurs qui changent (agris, industriels, collectivités, etc...)

- Comment cela questionne la recherche (administration de la preuve, distribution des situations expérimentales, capitalisation, etc.) ?
- Que nous apprennent ces expérimentations sur les processus de changement en eux-mêmes ?

## *Gradient des formes d'expériences du laboratoire aux usagers des innovations*

- Frontières atténuées entre laboratoire et praticiens (Henke 2008, Cardona et al., 2018), tiers lieux d'innovation ou living labs (Lhoste et Barbier, 2016)
- Questions de représentativité et de généralité
- Articulations des différentes formes entre elles, avec un point d'attention sur les questions de temporalités

# Plusieurs champs d'investigation

---

## *Fonctions de l'expérience pour l'innovation*

- Imaginer des systèmes innovants
- Tester la généralité d'une hypothèse (expé factorielle)
- Confronter une idée à une réalité de terrain plus complexe ("conditions réelles")
- Travailler les processus d'apprentissage
- S'appuyer sur le passage à l'action pour faire émerger des nouvelles questions
- Construire une dynamique d'engagement collectif dans la conception

...

## *Expérimenter le changement*

l'expérimentation par des acteurs qui changent (agris, industriels, collectivités, etc...)

- Comment cela questionne la recherche (administration de la preuve, distribution des situations expérimentales, capitalisation, etc.) ?
- Que nous apprennent ces expérimentations sur les processus de changement en eux-mêmes ?

## *Gradient des formes d'expériences du laboratoire aux usagers des innovations*

- Frontières atténuées entre laboratoire et praticiens (Henke 2008, Cardona et al., 2018), tiers lieux d'innovation ou living labs (Lhoste et Barbier, 2016)
- Questions de représentativité et de généralité
- Articulations des différentes formes entre elles, avec un point d'attention sur les questions de temporalités

## *Dimensions politiques et morales de la production & circulation des expériences*

- Expérimentations conduites par des non-chercheurs: propriété, lutte pour leur reconnaissance
- Politique de R&D pour l'innovation ouverte et collaborative
- Défi pour l'action et la recherche publiques : s'appuyer sur des mouvements d'exploration souvent construits à son encontre (Auray, 2016; Goulet, 2017)

# Plusieurs champs d'investigation

## *Fonctions de l'expérience pour l'innovation*

- Imaginer des systèmes innovants
- Tester la généralité d'une hypothèse (expé factorielle)
- Confronter une idée à une réalité de terrain plus complexe ("conditions réelles")
- Travailler les processus d'apprentissage
- S'appuyer sur le passage à l'action pour faire émerger des nouvelles questions
- Construire une dynamique d'engagement
- Conception
- ...

## *Expérimenter le changement*

- l'expérimentation par des acteurs qui (industriels, collectivités, etc...)
- Comment cela questionne la recherche (la preuve, distribution des situations, capitalisation, etc.) ?
- Que nous apprennent ces expérimentations sur les processus de changement en eux-mêmes ?

## *Gradient des formes d'expériences du laboratoire aux usagers des innovations*

- Frontières atténuées entre laboratoire et praticiens (Henke 2008, vers lieux d'innovation ou living labs (Lhoste

tivité et de généralité  
ntes formes entre elles, avec un point  
ns de temporalités

Des travaux sur chacun de ces  
champs

Au sein du réseau IDEAS et en-  
dehors

## *politiques et morales de la circulation des expériences*

- conduites par des non-chercheurs: propriété, lutte pour leur reconnaissance
- Politique de R&D pour l'innovation ouverte et collaborative
- Défi pour l'action et la recherche publiques : s'appuyer sur des mouvements d'exploration souvent construits à son encontre (Auray, 2016; Goulet, 2017)

# Aujourd'hui : une première mise !

---

- 10h - 11h Présentation de *Anne Périnelle*, sur les **"essais d'adaptation" déployés par les agriculteurs** dans sa [thèse](#) ;
- 11h - 12h15 Visite du **Food'InnLab**, avec *Salomé Falise*
- 12h15 - 14h Déjeuner
- 14h - 15h30 Présentation de *Lucy Espinosa et David Blumenthal* sur les **méthodes sensorielles pour intégrer les consommateurs dans la conception d'aliments** : des approches classiques à la réalité virtuelle et aux sciences participatives
- 15h30 - 16h30 Présentation de *Quentin Toffolini* sur les **pratiques d'expérimentations dans les living labs agricoles** ([nouvel article](#))

*Expérimenter le changement*

*Gradient des formes d'expériences du laboratoire aux usagers des innovations*

*Fonctions de l'expérience pour l'innovation*

*Dimensions politiques et morales de la production & circulation des expériences*

# Aujourd'hui... et après ?

## Webinaire du 22 juin 2023: présentation croisée de Chloé et Quentin



European Journal of Agronomy

Volume 144, March 2023, 126729



### Exploring the inner workings of design-support experiments: Lessons from 11 multi-actor experimental networks for intercrop design

Chloé Salembier<sup>a, b</sup>, Ane Kirstine Aare<sup>c</sup>, Laurent Bedoussac<sup>d</sup>, Iman Raj Chongtham<sup>e</sup>, Abco de Buck<sup>f</sup>, Nawa Raj Dhamala<sup>g</sup>, Christos Dordas<sup>g</sup>, Maria Renate Finckh<sup>h</sup>, Henrik Hauggaard-Nielsen<sup>c</sup>, Marek Kryzstoforski<sup>i</sup>, Søren Lund<sup>c</sup>, Boki Luske<sup>f</sup>, Bertrand Pinel<sup>j</sup>, Johannes Timaeus<sup>h</sup>, Cristina Virto<sup>k</sup>, Robin Walker<sup>l</sup>, Marina Wendling<sup>m</sup>, Marie-Hélène Jeuffroy<sup>b</sup>

Show more

+ Add to Mendeley Share Cite

<https://doi.org/10.1016/j.eja.2022.126729>

[Get rights and content](#)

Review Article | [Open Access](#) | [Published: 30 November 2022](#)

On-farm experimentation practices and associated farmer-researcher relationships: a systematic literature review

Quentin Toffolinj & Marie-Hélène Jeuffroy

*Agronomy for Sustainable Development* 42, Article number: 114 (2022) | [Cite this article](#)

1904 Accesses | 1 Citations | 4 Altmetric | [Metrics](#)

DOI

<https://doi.org/10.1007/s13593-022-00845-w>

*Fonctions de l'expérience pour l'innovation*

Vers un cadrage des formes d'expérimentation pour la conception ?

# Aujourd'hui... et après ?

---

## Séminaire en 2024 : avec les collègues de l'UMR Agir à Toulouse

(Cyril Firmat, Laurent Hazard sur les approches pragmatistes de l'expérience, Guillaume Martin et nouvel IR recruté sur le suivi des expérimentations chez les agriculteurs)

*Expérimenter le changement*

*Dimensions politiques et morales de la production & circulation des expériences*

# Merci pour votre attention !

## Prochaines animations

- 22 juin: webinaire – poursuite du thème « expérimentation » avec une présentation croisée des articles Salembier et al 2023 & Toffolini et Jeuffroy 2022
- 7 sept: webinaire – présentation de l'article Slimi et al 2023: "The potential of community interactions as inducers of agroecological transition: the case of a digital agricultural community"
- 9 nov : webinaire – présentation du guide "Diagnostic socio-technique" Casagrande et al 2023
- Déc 2023: séminaire évaluation & conception

Renseignements et inscriptions ici : <https://www6.inrae.fr/ideas-agrifood>

# Le brise-glace du jour !

De quel expérimentateur célèbre je me sens le-la plus proche ce matin ?



Le Comte de Champignac



Laureline



Professeur Tournesol



Yoko Tsuno



Poison Ivy



Panoramix



Gaston Lagaffe



Professeur Moustache



Géo Trouvetout