

# Reconcevoir collectivement des systèmes de production agricoles.

Une méthodologie d'accompagnement  
basée sur le retour d'expérience du projet COTERRA

Dossier  
méthodologique

MAI 2026



**Dossier produit par :** Caroline MOUILLE, INRAE, UMR DYNAFOR, Castanet-Tolosan, France ; Lionel ALLETTO, INRAE, UMR AGIR, Castanet-Tolosan, France ; Floriane CLEMENT, INRAE, UMR DYNAFOR, Castanet-Tolosan, France

# Introduction.

Le présent document a été produit dans le cadre du **projet COTERRA**, mené entre 2022 et 2025 sur le Nord-Comminges, au sud-ouest de Toulouse, un territoire rural vallonné, dominé par la polyculture-élevage. Il rend compte d'un **exercice de co-conception de systèmes de production agricole** vers des systèmes plus autonomes et agroécologiques, c'est-à-dire la mise en œuvre d'une démarche où les agriculteur.ices co-construisent, avec des acteur.ices du conseil et de la recherche, la réorganisation de leurs systèmes de production. Cette démarche a été inscrite dans le Lot 1 du projet : « Conception collaborative de systèmes agroécologiques autonomes, résilients et justes », coordonnée par l'UMR AGIR et l'UMR Dynafor en partenariat avec l'ACVA et les agriculteurs du Boulonnais, l'UMR GEODE, le Conseil Départemental de Haute-Garonne, la Chambre d'Agriculture de Haute-Garonne, le Campus Pyrénées Comminges et la mairie de Saman<sup>1</sup>. La démarche visait à (1) **accroître l'autonomie** aux échelles de la ferme et du collectif, et (2) **réduire les risques** d'érosion des sols en augmentant leur couverture dans l'espace et dans le temps. Elle s'est appuyée sur une **méthodologie de type backcasting**<sup>2</sup>, qui consiste à réaliser un état des lieux, décrire un futur souhaité et définir des stratégies permettant d'y parvenir.

Le présent document est destiné aux **personnels du conseil et de l'accompagnement agricole** en Occitanie. L'équipe de coordination du projet a cherché à **apporter un regard critique** sur l'approche expérimentale développée à l'occasion du projet, en la situant dans un cadre conceptuel logique avec les principes de l'agroécologie. A travers des retours d'expérience, le document contribue également à **ouvrir de nouvelles perspectives** concernant l'accompagnement à la co-conception de systèmes de production.

Ce document se structure en plusieurs parties : après quelques bases théoriques justifiant l'approche d'accompagnement adoptée par le projet COTERRA pour la co-conception de systèmes, il présente et apporte un regard distancié sur certains outils développés dans le cadre du projet. Enfin, il propose quelques réflexions et perspectives élargies pour améliorer les processus de co-conception de systèmes et assurer leur pérennité dans le temps.

## Sommaire :

<a href="#">Introduction.....</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">I. Accompagner la co-conception de systèmes de production vers plus autonomie et d'agroécologie : bases théoriques.....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">II. Les outils de co-conception de systèmes développés dans COTERRA.....</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">III. Réflexions et perspectives.....</a>	<a href="#">11</a>

<sup>1</sup> Clément, F., Mouille, C. et al. (2025). Projet COTERRA – Repenser les collectifs agricoles dans leurs territoires pour plus d'autonomie. Rapport technique, 123 p.

<sup>2</sup> Börjeson, L., Höjer, M., Dreborg, K. H., Ekvall, T., & Finnveden, G. (2006). Scenario types and techniques : towards a user's guide. *Futures*, 38(7), 723-739. DOI : [10.1016/j.futures.2005.12.002](https://doi.org/10.1016/j.futures.2005.12.002).

# I. Accompagner la co-conception de systèmes de production vers plus d'autonomie et d'agroécologie : bases théoriques.

## La co-conception de systèmes de production : de quoi s'agit-il ?

- **Distinguer système de cultures et système de production.**

La co-conception de systèmes de production se distingue de la co-conception de systèmes de culture, dans le sens où elle propose un **regard élargi et globalisant** sur la ferme. Les systèmes de culture désignent plus spécifiquement les assolements et l'agencement des parcelles, sans reconsidérer la place d'autres types de productions, ainsi que l'ensemble des conditions associées – telles que le travail, le modèle économique, etc.

👉 Dans le cadre du projet COTERRA, nous abordons la co-conception de systèmes de production dans leur intégralité, en supposant que les changements de pratiques isolés ne sont souvent pas suffisants pour gagner en autonomie et réduire les risques érosifs<sup>3,4</sup> auxquels font face le territoire du Nord-Comminges. Pour autant, le peu de connaissance des situations initiales des agriculteurs (modes de production, contraintes, valeurs, etc.) et la durée relativement courte du projet (3 ans) n'ont pas permis d'explorer la co-conception des systèmes jusqu'au bout de la démarche. Les retours d'expérience exposés dans ce document portent donc essentiellement sur une phase d'engagement des agriculteurs.

- **Les étapes de la co-conception de systèmes.**

Dans la plupart des cas, la co-conception de systèmes agricoles nécessite une démarche itérative et progressive avec de nombreux ajustements. L'évolution des systèmes se fait dans une **combinaison de démarche linéaire** (en noir sur la Figure 1) **et de regards rétroactifs** (en gris sur la Figure 1).

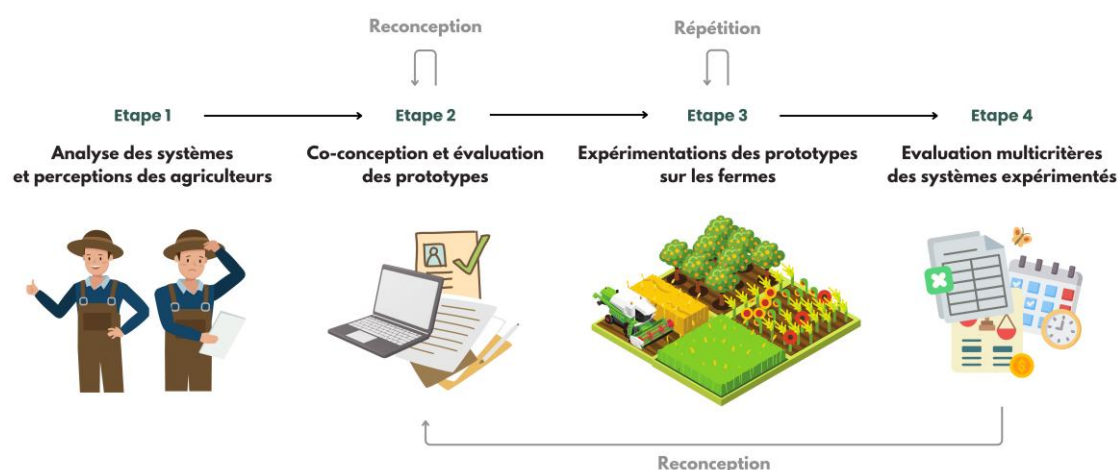


Figure 1 : Schéma générique d'un modèle d'accompagnement à la co-conception de systèmes de production.

Or, aucun processus d'accompagnement ne se ressemble ; il s'agit d'**expériences situées**, où la **co-construction entre agriculteur.ices et accompagnateur.ices** a une place centrale, afin que les changements soient les plus adaptés possibles au contexte de production. Ainsi, le projet Friendly Fruit a-t-il produit un guide d'animation pour les ateliers de co-conception à mettre en place selon la situation des agriculteur.ices et de leur collectif<sup>5</sup>. Par ailleurs, si anticiper la méthodologie à l'avance permet de sécuriser

<sup>3</sup> Van Oost K., Govers G. & Desmet P., (2000). Evaluating the effects of changes in landscape structure on soil erosion by water and tillage. *Landscape Ecology*, 15 (6), 577-589. DOI : [10.1023/A:1008198215674](https://doi.org/10.1023/A:1008198215674)

<sup>4</sup> Boardman, J., Vandaele, K., Evans, R., & Foster, I. D. (2019). Off-site impacts of soil erosion and runoff: Why connectivity is more important than erosion rates. *Soil Use and Management*, 35(2), 245-256. DOI : [10.1111/sum.12496](https://doi.org/10.1111/sum.12496)

<sup>5</sup> Chieze B. et Casagrande M. [Guide pratique de co-conception](#) – Cas de l'arboriculture fruitière. INRAE

les individus qui s'inscrivent dans le processus, **il est important de s'autoriser une marge de manœuvre annuelle** pour ajuster les changements identifiés en fonction de leur appropriation par l'agriculteur. Les membres du projet FAIR Sahel ont ainsi choisi de développer plusieurs boucles successives annuelles, composées chacune d'une étape d'exploration des changements envisageables, de réalisation des expérimentations agronomiques et d'évaluation des options testées<sup>6</sup>.

👉 Dans le cadre du projet COTERRA, **nous avons mis en œuvre une seule boucle d'accompagnement**, intégrant l'état des lieux, la description d'un futur souhaité et l'expérimentation de stratégies pour y parvenir. Par manque de temps, nous n'avons pas entamé d'évaluation des effets des changements de pratiques.

## La recherche d'autonomie des agriculteur.ices : un cadre pour la conception de systèmes agroécologiques.

Nous définissons l'autonomie comme la **capacité pour les agriculteur.ices à choisir, négocier et transformer leurs relations de dépendances**, afin qu'elles soient perçues comme justes, équitables et cohérentes avec leurs valeurs. L'autonomisation des agriculteur.ices est envisagée comme une **approche systémique** pour traiter à la fois de leurs enjeux agronomiques, environnementaux, économiques et sociaux. En effet, elle interroge aussi bien l'approvisionnement en intrants, l'autonomie fourragère, que la viabilité de la ferme, la quête de connaissances, ou encore la charge de travail<sup>7</sup>. Plusieurs études montrent que la recherche d'autonomie est un levier prometteur pour rallier indirectement un plus grand nombre d'agriculteur.ices à l'**agroécologie**<sup>8,9</sup>, dont elle est également un **principe fondamental**<sup>10</sup>. Ainsi, si un système peut être autonome sans être agroécologique, il ne peut en revanche pas être agroécologique sans être autonome (selon le cadre conceptuel de l'AE). Dans le cadre de la co-conception de système, poser la question de l'autonomie est également une ambition en soi, qui répond fondamentalement à des enjeux de **justice sociale**<sup>11</sup>. En effet, toutes les pratiques agricoles sont imbriquées dans des macro structures politiques et économiques, qu'il s'agit de prendre en compte comme des **contraintes structurelles** systémiques<sup>12,13</sup>.

👉 Ainsi, nous défendons que **la recherche d'autonomie des agriculteur.ices apparaît comme un cadre pertinent techniquement et juste socialement** pour la co-conception de systèmes de production agroécologiques.

Retour d'expérience	Dans de multiples collectifs agricoles accompagnés et projets de recherche, la question de la fertilité des sols a offert une entrée efficace pour aborder l'autonomie des agriculteurs. Elle se rapporte en effet à la problématique environnementale de l'érosion tout autant que l'équilibre économique de la ferme et la rentabilité agronomique des cultures. C'est la raison pour laquelle nous avons prioritairement expérimenté l'implémentation des couverts végétaux d'interculture ; ces derniers représentent un changement de pratiques aux effets rapides et invitent à se projeter sur la reconception des assolements, et plus largement sur l'organisation du système de production dans son intégralité.
---------------------	--

<sup>6</sup> Mathieu B. (Coord.), 2025. [Co-conception de systèmes de cultures agroécologiques. Capitalisation de la démarche multi-acteurs du projet FAIR Sahel](#). FAIR. 53p.

<sup>7</sup> Mouille, C. (2025). Où en sont les agriculteur.ices en termes d'autonomie ? Un état des lieux dans le Nord-Comminges. Rapport d'étude, 97p.

<sup>8</sup> Van der Ploeg, J. D., Barjolle, D., Bruil, J., Brunori, G., Madureira, L. M. C., Dessein, J., ... & Wezel, A. (2019). The economic potential of agroecology: Empirical evidence from Europe. *Journal of Rural Studies*, 71, 46-61. DOI : [10.1016/j.jrurstud.2019.09.003](https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2019.09.003)

<sup>9</sup> Lucas, V. (2018). L'agriculture en commun : gagner en autonomie grâce à la coopération de proximité : Expériences d'agriculteurs français en Cuma à l'ère de l'agroécologie. Université d'Angers.

<sup>10</sup> Gonzalez de Molina, M. (2026). Notes on autonomy as an agroecological principle. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 50(1), 194-220. DOI : [10.1080/21683565.2025.2502092](https://doi.org/10.1080/21683565.2025.2502092)

<sup>11</sup> Giraldo O. F. & Rosset P. M. (2018). Agroecology as a Territory in Dispute: Between institutionality and social movements. *The Journal of Peasant Studies*, 45:3, 545-564. DOI : [10.1080/03066150.2017.1353496](https://doi.org/10.1080/03066150.2017.1353496)

<sup>12</sup> Van Der Ploeg, J. D. (2021). *Ibid.*

<sup>13</sup> McKay, B. M., Nehring, R., & Catacora-Vargas, G. (2025). The political economy of agroecological transitions: Key analytical dimensions. *The Journal of Peasant Studies*, 52(3), 461-484. DOI : <https://doi.org/10.1080/03066150.2024.2399138>

## L'autonomie et l'agroécologie à travers le collectif : raisons et intérêts.

- **Un collectif pour le renforcement des agriculteur.ices dans leurs pratiques.**

La transition agroécologique est largement favorisée par les démarches collectives<sup>14,15</sup>. En effet, un collectif agricole, que nous définissons comme « un groupe formel ou informel d'agriculteur.ices animé.es par un intérêt commun », constitue un levier pour engager de **multiples formes d'échanges, d'entraide et de solidarité**. Premièrement, le collectif permet le **développement d'achats groupés de matériel ou de ressources matérielles** (p.ex. semences, fumier, fourrages ou terres de cultures mises à disposition pour le pâturage). Ces échanges contribuent à des économies d'échelle, renforcent la capacité d'action des fermes et limitent les dépendances aux organismes financiarisés qui procurent habituellement ces ressources. Par ailleurs, il a pu être montré que les collectifs d'agriculteurs (p.ex. les GIEE, fermes DEPHY et groupes 30000) favorisent les **échanges de connaissances et d'expériences** entre leurs membres<sup>16,17</sup>. Le collectif sert alors d'espace d'expérimentation et de renforcement mutuel des connaissances, contribuant à la réappropriation paysanne des savoirs locaux. Par ailleurs, l'action collective est pertinente pour engager la transition agroécologique à l'échelle du paysage<sup>18,19,20</sup>, que ce soit au travers de l'**optimisation de processus biophysiques et écologiques ou agronomiques**. Enfin, le collectif offre un potentiel d'espace démocratique, au sein duquel les agriculteur.ices peuvent participer à réfléchir aux problèmes publics auxquels ils font face, dialoguer et proposer des idées pour la réorganisation des politiques institutionnelles<sup>21</sup>.

- **Une équipe transdisciplinaire pour élaboration les savoirs en commun.**

Pour élaborer et intégrer des savoirs de façon efficiente dans les pratiques agricoles, ouvrir l'expérimentation au-delà de la recherche, en intégrant les technicien.nes, animateur.ices, ingénieur.es ou conseiller.es, valorise la diversité et le croisement des regards experte.es<sup>22</sup>. Par ailleurs, les **recherches collaboratives** facilitent la prise en charge par les agriculteur.ices d'un rôle de co-chercheur.euse, et ainsi encourage l'**apprentissage horizontal**<sup>23</sup>.

👉 Ainsi, nous faisons le choix d'**organiser la co-conception des systèmes de production dans une approche collective**, à la fois entre agriculteur.ices et en intégrant d'autres partenaires.

Retour d'expérience	Le projet COTERRA est une démarche de recherche-action participative, qui a mobilisé aussi bien les chercheur.euses que les agriculteur.rices et conseiller.es techniques dans la gouvernance du projet et dans sa mise en œuvre. La dynamique collective s'est exprimée dans une alternance de comités de pilotage, réunions par corps professionnels (scientifiques et partenaires de terrain), groupes de travail et réunions réflexives. Au sein de l'équipe de coordination, cette approche a nécessité un temps de travail conséquent. Par ailleurs, nous avons fait face à l'enjeu de la continuité de l'animation, une fois le projet de recherche terminé et les moyens financiers dédiés épuisés.
---------------------	---

<sup>14</sup> Van der Ploeg, J. D. (2021). The political economy of agroecology. *The Journal of Peasant Studies*, 48(2), 274-297. DOI : [10.1080/03066150.2024.2399138](https://doi.org/10.1080/03066150.2024.2399138)

<sup>15</sup> Lucas, V., Gasselin, P. & Van der Ploeg, J. D. (2019). Local Inter-Farm Cooperation : A Hidden Potential for the Agroecological Transition in Northern Agricultures. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 42 (2): 145–179. DOI : [10.1080/21683565.2018.1509168](https://doi.org/10.1080/21683565.2018.1509168)

<sup>16</sup> Utter, A., White, A., Méndez, V. E., & Morris, K. (2021). Co-creation of knowledge in agroecology. *Elem Sci Anth*, 9(1), 00026. DOI : [10.1525/elementa.2021.00026](https://doi.org/10.1525/elementa.2021.00026)

<sup>17</sup> Slimi, C., Prost, M., Cerf, M., & Prost, L. (2021). Exchanges among farmers' collectives in support of sustainable agriculture: From review to reconceptualization. *Journal of Rural Studies*, 83, 268-278. DOI : [10.1016/j.jrurstud.2021.01.019](https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.01.019)

<sup>18</sup> Bareille, F., Boussard, H., & Thenail, C. (2020). Productive ecosystem services and collective management: Lessons from a realistic landscape model. *Ecological Economics*, 169, 106482. DOI : [10.1016/j.ecolecon.2019.106482](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.106482)

<sup>19</sup> Barnaud, C., Corbera, E., Muradian, R., Salliou, N., Sirami, C., Vialatte, A., ... & Antona, M. (2018). Ecosystem Services, Social Interdependencies, and Collective Action. *Ecology and Society*, 23(1). DOI : [10.5751/ES-09848-230115](https://doi.org/10.5751/ES-09848-230115)

<sup>20</sup> Vialatte, A., Barnaud, C., Blanco, J., Ouin, A., Choisis, J. P., Andrieu, E., ... & Esquerre, D. (2019). A conceptual framework for the governance of multiple ecosystem services in agricultural landscapes. *Landscape Ecology* 34(7): 1653–1673. DOI : [10.1007/s10980-019-00829-4](https://doi.org/10.1007/s10980-019-00829-4)

<sup>21</sup> Crivits et al., in preparation

<sup>22</sup> Šūmane, S., Kunda, I., Knickel, K., Strauss, A., Tisenkopfs, T., des los Rios, I., ... & Ashkenazy, A. (2018). Local and farmers' knowledge matters! How integrating informal and formal knowledge enhances sustainable and resilient agriculture. *Journal of Rural Studies*, 59, 232-241. DOI : [10.1016/j.jrurstud.2017.01.020](https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2017.01.020)

<sup>23</sup> Frank, M., Amoroso, M. M., Propedo, M., & Kaufmann, B. (2022). Co-inquiry in agroecology research with farmers: Transdisciplinary co-creation of contextualized and actionable knowledge. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 46(4), 510-539. DOI : [10.1080/21683565.2021.2020948](https://doi.org/10.1080/21683565.2021.2020948)

## II. Les outils de co-conception de systèmes développés dans COTERRA.

Dans cette partie, nous présentons et analysons un certain nombre d'outils développés pour accompagner la co-conception de systèmes au sein du projet COTERRA, selon l'ordre et la méthodologie illustrés en Figure 2. Pris séparément, ces outils relèvent de **pratiques classiques de l'accompagnement agricole**. Ils favorisent les démarches de transformation au sein des fermes, mais ne sont ni exhaustifs ni suffisants pour aller jusqu'à la reconception intégrale des systèmes de production ; les changements de pratiques dépendent en effet également d'autres facteurs indépendants de l'accompagnement.

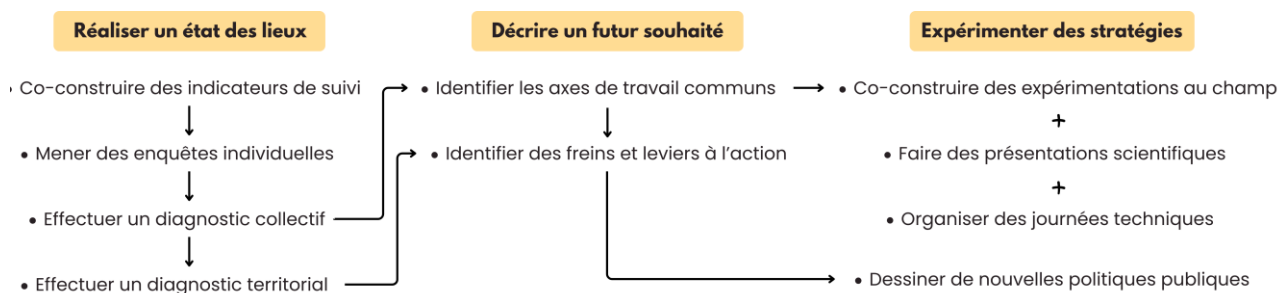


Figure 2 : Démarche et outils adoptés pour l'exercice de co-conception de système dans le cadre du projet COTERRA.

### Construire le groupe : une démarche singulière à chaque contexte.

Le rassemblement des agriculteur.ices au sein d'un collectif pose un certain nombre de **questions concernant son équilibre**, telles que la diversité et l'inclusion (des individus, des pratiques, des modes de pensée, etc.). Si les individus sont le plus souvent rassemblés de façon opportuniste (intérêt de chacun.e, proximité géographique, etc.), plusieurs stratégies permettent d'investir le collectif, et **renforcer le sentiment de groupe** au-delà de la simple réunion des acteur.ices, notamment :

- **L'animation du groupe** par un ensemble d'ateliers d'interconnaissance, de définition des règles de fonctionnement, de moments conviviaux, etc. Le temps passé pour apprendre à se connaître et construire le collectif est incompressible, et les efforts consacrés à cet effet ne doivent pas être négligés. La fonctionnalité, la confiance et l'enthousiasme du groupe constituent les points de départ des changements de pratique.
- **La formalisation du groupe** au-delà du rassemblement spontané, par exemple à travers la création d'une association, le dépôt d'une demande de reconnaissance en GIEE / groupe 30000 / groupe DEPHY, etc. Cette formalisation permet de gagner en visibilité, rassembler plus largement et diffuser les connaissances, ainsi qu'engager les agriculteur.ices plus en avant dans la démarche collective. Dans certains cas, le groupe peut être renforcé par l'accompagnement d'un conseiller.e technique.

Retour d'expérience	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendant un an, accompagnement de la phase émergente du collectif par un consortium d'acteurs de la recherche et du conseil agricole, pour identifier les axes de travail prioritaires pour les agriculteur.ices et de réaliser le diagnostic de la situation initiale du groupe. Dès la deuxième année, reconnaissance et financement du GIEE « Des Sols verts toute l'année », accompagné par la Chambre d'Agriculture de Haute-Garonne.</li> <li>• L'originalité du GIEE est de rassembler des agriculteur.ices proches géographiquement mais aux productions diversifiées dans le domaine de la polyculture-élevage, autour d'un projet qui fait sens pour l'identité commingeoise. La diversité des pratiques ajoute de la complexité à l'accompagnement du groupe, qui doit se retrouver autour de l'envie d'apprendre des autres et de pratiquer le collectif, au-delà de la technicité propre à chaque métier.</li> </ul>
---------------------	---

- L'accompagnement technique et humain du groupe ayant connu des fluctuations (notamment période sans conseiller.e de proximité), il s'avère difficile de mobiliser le collectif dans son ensemble et dans la durée. Si cette observation est généralisable à l'ensemble des collectifs agricoles, assurer la présence continue des conseiller.es techniques serait un facteur de réussite.

## Réaliser un état des lieux.

### • Co-construire des indicateurs de suivi.

Analyse

Atelier

Action

La question des indicateurs révèle ce qui fait sens pour les agriculteur.ices dans la perspective de la progression de leurs systèmes, en réfléchissant à ce qu'ils et elles veulent et peuvent mesurer. Elle détermine les indices d'après lesquels les agriculteur.ices remarqueraient une amélioration ou une dégradation de leur situation (indicateur de succès, y compris vis-à-vis des observateur.ices externes), et aide à se projeter dans les différentes dimensions des transformations attendues (thématiques de travail, moyens à accorder, etc.).

Retour d'expérience

- L'identification des [indicateurs qui illustrent et accompagnent l'autonomie des agriculteur.ices](#) a clarifié les dimensions de l'autonomie qui faisaient le plus sens pour chacun.e, ainsi que la façon dont ils et elles priorisaient ces différentes dimensions dans leur travail (notamment articulation entre agronomie, économie et social).
- Après avoir conçu les indicateurs qui paraissaient les plus pertinents, nous avons été confrontés à l'enjeu de leur faisabilité, notamment à l'absence ou la difficulté à obtenir certaines données, le temps de travail nécessaire au suivi des données dans le temps et dans l'espace, etc.
- Nous avons combiné des indicateurs quantitatifs et qualitatifs, et des indicateurs objectifs et d'autres fondés sur les ressentis des agriculteur.ices à propos de leur autonomie. Ces derniers comportent des biais inhérents à la mesure du bien-être.

### • Mener des enquêtes individuelles.

Analyse

Atelier

Action

Les enquêtes individuelles sont indispensables pour comprendre les systèmes de production en présence (fonctionnement, objectifs, projets en cours) et créer un lien de confiance entre l'agriculteur.ice et l'accompagnement.

Retour d'expérience

- Afin de mener les enquêtes individuelles, nous avons co-produit un [outil de diagnostic d'autonomie des fermes](#), intégrant les expertises de plusieurs partenaires (recherche et conseil agricole) pour expliciter la méthode de mise en œuvre des entretiens et le questionnaire utilisé.
- La réalisation d'enquêtes individuelles a requis beaucoup de temps de travail, incluant la récolte des données de préparation et la conduite de l'entretien (env. 1,5 jour par enquêté.e), puis l'analyse des données et la restitution des résultats (durée variable selon le format). Pourtant, c'est l'aspect systémique de l'enquête qui a contribué à une compréhension fine et un relevé exhaustif des enjeux individuels.

### • Effectuer un diagnostic collectif.

Analyse

Atelier

Action

Dialoguer autour et partager un état des lieux de départ est indispensable dans la création d'un collectif. C'est l'occasion de confier ses forces et ses vulnérabilités pour situer son intégration dans le groupe, et de créer un terrain d'entente concernant les sujets que l'on souhaite travailler ensemble.

Retour d'expérience

- En préparation, les enquêteur.ices ont réalisé les enquêtes individuelles (voir paragraphe précédent) et travaillé une analyse transversale des problématiques des agriculteur.ices. L'atelier a été composé des phases suivantes :
- une présentation de l'analyse transversale des enquêtes individuelles, avec une discussion pour valider les éléments marquants relevés ;

- un travail inspiré d'un *memory*\* (cartons qui représentent les enjeux) pour s'exprimer sur les enjeux que les agriculteur.ices souhaitaient travailler dans le cadre du projet ;
- un exercice pour placer collectivement, en discutant, les idées d'actions sur un canevas\* constitué d'un double axe de priorisation et de faisabilité ;
- un passage de balle de rugby avec prise de parole en *pop up*\* pour constituer la charte de fonctionnement du collectif dans ses grands principes.

## • Effectuer un diagnostic territorial.

Analyse

Atelier

Action

L'étude de l'organisation du système territorial autour de la production agricole permet d'identifier ses acteurs principaux, comprendre son fonctionnement, ainsi que les possibilités et limites avec lesquelles les agriculteur.ices doivent travailler localement. Selon les besoins, cette étude peut se concentrer sur les filières d'approvisionnement, de commercialisation, les structures d'accompagnement, l'organisation politique locale, etc.

Retour  
d'expérience

- Le diagnostic territorial a été confié à une ingénieure en stage de fin d'études, qui a travaillé en collaboration avec la recherche et le PETR – porteur du Projet Alimentaire Territorial (PAT) – pour [étudier les filières de commercialisation de la polyculture-élevage](#) sur le territoire.
- La cartographie des réseaux de commercialisation disponibles localement a contribué à une meilleure compréhension des dynamiques du territoire pour toutes les parties impliquées dans l'encadrement de l'étude.
- Nous avons rencontré de grandes difficultés à entrer en contact et à récolter des données auprès des structures privées (notamment grandes coopératives). Aucun lien durable de collaboration pour améliorer l'autonomie des agriculteurs dans leurs modes de commercialisation n'a donc été établi à l'occasion de ce diagnostic.

## Décrire un futur souhaité.

### • Identifier les axes de travail communs.

Analyse

Atelier

Action

A partir des éléments de l'état des lieux (notamment enquêtes individuelles et diagnostic collectif), un travail d'idéation permet d'identifier les enjeux à travailler au sein du collectif et les moyens d'y parvenir.

Retour  
d'expérience

- En préparation, les animateur.ices du groupe se sont réuni.es pour élaborer quatre contenus thématiques correspondant aux besoins d'accompagnement des agriculteur.ices, à partir des diagnostics individuels et collectifs. L'atelier a ensuite été composé des phases suivantes :
- une présentation du contenu primaire des quatre contenus thématiques du GIEE ;
  - un travail type *world café*\* pour ajuster et étayer le plan d'actions de chaque axe de travail ;
  - un tour de priorisation des actions grâce à des gommettes\* ;
  - une discussion collective pour valider la charte du GIEE et le mode de fonctionnement du groupe.

### • Identifier des freins et leviers à l'action.

Analyse

Atelier

Action

Les changements de systèmes doivent être pensés en intégrant l'ensemble des contraintes de production des agriculteur.ices ; leurs choix sont en effet conditionnés par le contexte dans lequel ils et elles évoluent (p.ex. conditions économiques, sociales, politiques publiques en vigueur, etc.). Réfléchir collectivement à ces freins et leviers extérieurs aide à déterminer la marge de manœuvre dont chacun.e dispose, et éventuellement à porter un plaidoyer pour l'évolution de ce contexte. La capacité de réflexion et de débat des agriculteur.ice.s sur ces enjeux plus larges permet d'imaginer des actions à mener pour réduire ces freins, et d'informer l'action publique dans un espace de débat démocratique.

Retour  
d'expérience

- En préparation, les animateur.ices du groupe ont étudié le concept scientifique d' « espace de débat démocratique ». L'atelier de 2 heures a ensuite été composé des phases suivantes :
- une présentation des résultats d'un stage de fin d'étude concernant l'[étude des coopérations locales entre agriculteur.ices](#) ;

- un exercice d'identification des relations de dépendance (avec qui/quoi) et de leur qualification (positive, négative), en lien avec un sujet ou une problématique choisie (p.ex. changer un outil de production, réorganiser le travail sur sa ferme) ;
- un temps de débat concernant le pouvoir des agriculteur.ices à changer ces relations et ce qu'ils et elles pourraient proposer pour substituer ou améliorer ces relations, les rendre plus juste ou plus négociables.

Le fait de centrer l'atelier sur le concept d'autonomie a favorisé un débat ouvert entre des agriculteur.ices avec des systèmes de production et des profils très différents. Étant donné le temps imparti, chaque agriculteur.ice a choisi une problématique différente et les débats sont restés assez superficiels. Cet exercice gagnerait à se dérouler sur une série de plusieurs ateliers sur une problématique commune à tous les agriculteurs.

## Expérimenter des stratégies pour parvenir au futur souhaité.

### • Co-construire des expérimentations au champ.

Analyse

Atelier

Action

Les expérimentations sur le terrain sont des outils pour s'appropriier localement des connaissances aux origines hybrides (scientifiques génériques et théoriques et paysannes contextuelles et expérientielles) et les adapter aux conditions de production spécifiques des fermes. Elles représentent une interface de dialogue entre agriculteur.ices, chercheur.euses et conseiller.es, autour d'un objet concret et de résultats mesurables. Elles permettent aux agriculteur.ices de tester des techniques nouvelles à moindre coût, en minimisant les risques, et sont aussi une vitrine pour le voisinage professionnel.

Retour  
d'expérience

- Chez deux éleveurs de bovins, implantation de quatre modalités de couverts végétaux, et pâturage par les deux types de troupeaux (1 allaitant en pâturage libre et 1 laitier en pâturage tournant dynamique). Ces dispositifs ont été co-construits avec les agriculteurs, en fonction de leurs questionnements, des moyens dont ils disposaient à la ferme, et du temps qu'ils souhaitaient accorder à l'expérimentation. Ces attentions ont facilité une bonne appropriation des techniques.
- [Analyse des performances des couverts](#) (productivité et valeurs alimentaires) et des impacts de cette pratique sur les sols (notamment propriétés physiques) pendant deux ans, dans le cadre de stages de fin d'études agronomes. Les résultats ont été partagés et discutés dans différents espaces professionnels (journées techniques, séminaires, construction de projets, rédaction d'articles, etc.), afin de contribuer aux avancées scientifiques.
- Les expérimentations ont demandé une forte disponibilité des équipes techniques, afin d'être réactives aux conditions météorologiques et aux contraintes de planning des agriculteur.ices – contraintes plus importantes que si les expérimentations étaient menées en plateforme. Il a également fallu conserver une vigilance sur les moyens accordés à la récolte des données sur des dispositifs relativement ambitieux (beaucoup de main d'œuvre sur des créneaux restreints, matériels parfois coûteux, etc.).

### • Faire des présentations scientifiques.

Analyse

Atelier

Action

Au cours de l'accompagnement, disposer de présentations scientifiques ou techniques ponctuelles permet de construire un terrain de connaissances commun sur les intérêts et inconvénients des changements de pratiques mis en place.

Retour  
d'expérience

- Les présentations scientifiques ont systématiquement eu lieu dans le cadre de rencontres professionnelles (journées techniques, AG d'associations, etc.), afin de disposer d'une audience captive. Dans le cas contraire, il aurait été difficile de mobiliser largement le public agricole sur des formats de type conférences sans inviter un.e intervenant.es renommé.e.
- Nous avons limité la durée des interventions, et nous les avons concentrées sur des sujets d'actualité, soulevés comme intéressants par le collectif, et directement mobilisables par les agriculteur.ices (p.ex. le stockage de carbone dans les sols, les couverts végétaux), pour éviter une théorisation trop déconnectée de leur quotidien.

## • Organiser des journées techniques.

Analyse

Atelier

Action

Les journées techniques sont des occasions de partager des connaissances pratiques et des connaissances théoriques illustrées sur le terrain, en croisant les regards et les expertises. Mêlant agriculteur.ices et professionnel.les de l'accompagnement, elles permettent de saisir les dynamiques locales sur une thématique précise.

Retour d'expérience	<ul style="list-style-type: none"><li>• A partir d'une vitrine de 120 modalités de couverts végétaux (simples et en mélange) implantés en micro-parcelles, organisation de journées techniques ouvertes au public agricole local, à deux reprises au cours de l'inter-saison (début de croissance et avant destruction des couverts).</li><li>• Le succès des journées techniques (plusieurs dizaines de participant.es) a été assuré par une forte planification logistique, une plateforme innovante qui attire la curiosité, l'engagement d'intervenant.es reconnu.es localement, ainsi que par la diffusion large des invitations à l'ensemble des organismes de conseil, organismes de formation et collectifs d'agriculteur.ices à proximité.</li><li>• Pour ce format au public très diversifié, nous avons choisi d'articuler des ateliers théoriques et des ateliers pratiques, afin que chacun.e reparte avec une mise à niveau des connaissances et quelques idées nouvelles. Cette démarche ne permet pour autant pas de compenser les divergences de niveaux, inhérentes à la formation continue.</li></ul>
---------------------	--

## • Dessiner de nouvelles politiques publiques.

Analyse

Atelier

Action

Les changements de système vont au-delà des aspects techniques et agronomiques liés aux changements de pratiques, et sont contraints par des facteurs politiques, sociaux et économiques. Sur ces facteurs, les politiques publiques disposent d'une diversité d'instruments, tels que l'organisation, l'information, le cadrage, la régulation et le contrôle, ou encore la subvention économique. Mobiliser les décideur.euses politiques (en particulier technicien.nes) à l'occasion d'un atelier permet d'informer au sujet des vécus des agriculteur.ices locaux.ales, de créer des espaces de discussions transversaux entre organisations, et d'alimenter l'innovation en matière de politique publique.

Retour d'expérience	<p>En préparation, les animateur.ices ont produit la synthèse de l'atelier « Identifier des freins et leviers à l'action » (voir ci-dessus), sous la forme d'un récit portant la voix des agriculteur.ices. L'atelier de 3 heures a ensuite été composé des phases suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• un diagnostic partagé des conditions d'autonomie des agriculteur.ices nord-commingeois.es, avec présentations (dont lecture de la synthèse de l'atelier des agriculteur.ices) et temps de discussion ;</li><li>• une idéation collective de type <i>brainstorming</i>* où les participant.es expriment les argumentaires en faveur ou à l'encontre d'affirmations stéréotypées concernant les liens entre politiques publiques et autonomie agricole. Cette phase permet de sélectionner les sujets que les participant.es considèrent particulièrement intéressants à débattre ;</li><li>• une phase de reformulation, où les affirmations ayant reçu le plus d'intérêt ont été transformées en problématiques de politique publique nuancées ;</li><li>• un atelier de <i>codesign</i>* de nouveaux dispositifs de politiques publiques pour favoriser des systèmes de production agroécologiques et autonomes, en petits groupes d'appétence par problématique, suivi d'un partage et d'une discussion collective.</li></ul>
---------------------	--

\* Les outils d'animation mentionnés font partie de la panoplie des outils de facilitation des processus participatifs. Ils ont fait l'objet d'une adaptation pour les besoins des collectifs accompagnés. Pour plus d'informations concernant le déroulé des ateliers, contacter Floriane Clément, coordinatrice scientifique du projet COTERRA.

### III. Réflexions et perspectives.

A l'issue des trois années du projet COTERRA, et au regard d'expériences partagées dans le cadre d'autres projets de recherche et de développement par les partenaires académiques et techniques, nous abordons dans cette partie un certain nombre de réflexions et perspectives identifiées pour l'accompagnement à la co-conception de systèmes.

#### Nos indispensables pour l'accompagnement à la co-conception de systèmes.

- **La durée de l'expérimentation conditionne l'amplitude des co-conceptions** de systèmes qui peuvent être envisagés. En 3 ans, une pratique innovante mais déjà comprise par les agriculteur.ices peut être intégrée à un système de production. Pour transformer en profondeur ce système, l'expérimentation ne doit pas durer moins de 6 ans.
- **Seul un accompagnement transversal**, c'est-à-dire qui touche à toutes les dimensions du travail agricole (technique, économique, social), **permet de reconcevoir un système dans son ensemble de façon juste et durable**<sup>24</sup>. Par exemple, il s'agit de ne pas faire pâtir économiquement l'agriculteur.ice d'une évolution de pratique pensée uniquement sous le prisme technique<sup>25</sup>.
- **La co-conception des systèmes de production requiert une appétence au changement de la part des agriculteur.ices** – mais aussi des chercheur.euses et conseiller.es qui les accompagnent. Les premières transformations appliquées remettent souvent en question de nombreuses autres composantes de l'organisation du travail, et touchent à ce que l'agriculteur.ice considère souhaitable dans sa recherche de bien-être. Même si ces nouveaux questionnements ne sont pas perceptibles dès le début de la démarche, ils amènent à repenser le système dans son équilibre global.
- **La co-conception de systèmes est largement facilitée par la collaboration transdisciplinaire** entre agriculteur.ices, chercheur.euses et conseiller.es techniques. Ces derniers représentent un **relai de terrain pérenne et compétent techniquement**. En sus des connaissances agronomiques, les accompagnateur.rices doivent disposer de compétences et des moyens nécessaires à l'animation d'un groupe dans la durée<sup>26</sup>. De leur côté, les chercheur.euses doivent moduler leurs méthodes de recherche académiques pour les rendre praticables par les agriculteur.ices.

#### Vitesse et processus de transformation : quel positionnement pour accompagner ?

- **Etre à l'écoute de la dynamique du groupe.**

A l'occasion d'un exercice de co-conception de systèmes, il peut être attrayant de simuler les **changements « tout d'un coup »** à partir d'une page blanche (p.ex. changer l'ensemble d'une rotation d'assolement). Si ces transformations radicales semblent être les plus rapides, l'expérience montre qu'il est alors très difficile de maintenir les changements post-accompagnement, et qu'une nouvelle relation de dépendance est créée pour l'agriculteur.ice envers son accompagnement. En comparaison, la **méthode du « pas à pas »**, qui expérimente des changements de proximité (p.ex. changer une parcelle d'une séquence d'assolement), est plus lente. En revanche, le socle d'appropriation des nouvelles pratiques par les agriculteur.ices et leur mise en œuvre est plus solide. Dans le pas à pas, l'accompagnement prend le temps d'identifier les besoins les plus prégnants des agriculteur.ices et d'apporter des réponses concrètes à expérimenter. Dans

<sup>24</sup> Le Merlus, E. (2026). Comprendre la diversité des trajectoires d'usage des pesticides dans les exploitations agricoles françaises Des logiques individuelles aux réseaux de dialogues des agriculteurs. Thèse de Doctorat de l'Université Paris-Saclay, 365p.

<sup>25</sup> Bjørnåvold, A., David, M., Bohan, D. A., Gibert, C., Rousselle, J.-M., & Van Passel, S. (2022). Why does France not meet its pesticide reduction targets? Farmers' socio economic trade-offs when adopting agro-ecological practices. *Ecological Economics*, 198, 107440. DOI : [10.1016/j.ecolecon.2022.107440](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2022.107440)

<sup>26</sup> Quinio, M., Guichard, L., Salazar, P., Détienne, F., & Jeuffroy, M.-H. (2022). Cognitive resources to promote exploration in agroecological systems design. *Agricultural Systems*, 196, 103334. DOI : [10.1016/j.agsy.2021.103334](https://doi.org/10.1016/j.agsy.2021.103334)

l'accompagnement à la co-conception de systèmes, il s'agit alors d'identifier la **dynamique de changement** du groupe, ainsi que sa volonté et sa capacité à remettre en question l'ensemble du système de production.

Dans tous les cas, **l'accompagnement gagne à être entretenu jusqu'au « point de bascule »** à partir duquel on considère que les transformations sont ancrées dans les systèmes de production de façon pérenne. Face aux **problèmes d'essoufflement sur le temps long** que rencontrent souvent les collectifs, les organismes de conseil agricole occitans ont développé des [guides et autres outils d'accompagnement](#) pour une animation du lancement à la valorisation des résultats du collectif d'agriculteur.ices.

- **Garder la vigilance des rapports de pouvoir dans les processus collectifs.**

La co-conception de systèmes à travers des démarches collectives doit faire l'objet de vigilances. En effet, si le groupe permet la prise de recul et le développement de l'assurance des agriculteur.ices face au changement, **il s'agit également de considérer les rapports de pouvoir** qui peuvent s'y développer ; les historiques de conflits, les histoires personnelles, le genre, les niveaux d'expertise, ou encore les dimensions de l'autonomie auxquelles les agriculteur.ices sont les plus sensibles, ont un impact sur la **position d'influence** prise par chacun.e dans le groupe – y compris par ses accompagnateur.ices.

L'**articulation de phases individuelles et collectives** permet de porter une attention et un accompagnement équitable à chacun.e. Dans un premier temps, le diagnostic individuel des systèmes donne l'occasion aux agriculteur.ices d'être écoutés dans leurs propres enjeux face à leurs objectifs personnels. Les phases collectives doivent quant à elles être intégrées progressivement, et le partage de données sensibles / intimes se faire au fur et à mesure de la confiance accordée. **Un cadre sécurisant doit être mis en place** par les accompagnateur.ices grâce aux moyens de la facilitation et de l'animation de collectifs.

## **Des freins pour assurer la pérennité des changements de pratiques.**

Dans le contexte actuel, plusieurs enjeux pour la pérennité des changements de pratiques ont pu être identifiés. Ces dimensions politiques et structurelles des changements gagneraient à être mises en débat dans de multiples sphères, y compris en interne des structures porteuses de l'accompagnement.

En premier lieu, les agriculteur.ices relèvent un **manque de soutien à la prise de risques**, notamment financiers. En effet, faire évoluer son système de production implique une fragilisation des rendements – au moins sur le court-terme, et ainsi une menace sur les rémunérations et les équilibres économiques des fermes déjà précaires. A l'échelle des projets, la prise de risques peut être limitée par une budgétisation des frais associés aux expérimentations (p.ex. temps de travail, semences achetées, gasoil utilisé dans le tracteur, etc.) et éventuellement un dédommagement pour les pertes financières (p.ex. récolte moins abondante ou non commercialisée). Ce type de mécanisme peut inciter à expérimenter des changements de pratiques au-delà des marges du système de production, comme l'illustre le choix par défaut de travailler sur la couverture végétale en inter-culture au lieu de la couverture végétale en semis de plantes compagnes.

A échelle plus large, les acteurs de la co-conception de systèmes relèvent un **manque de soutien à la diversification des systèmes** (p.ex. complexification de l'assolement, cultures associées, etc.), dans un modèle économique et politique qui incite à la simplification et à l'efficacité du travail. Par exemple, pour un agriculteur produisant du maïs semences, diversifier l'assolement avec une culture moins rentable représente une perte financière nette. De même, implanter une parcelle en agroforesterie signifie que les surfaces sous les lignes d'arbres changent de statut vis-à-vis de la Politique Agricole Commune (PAC), et les aides distribuées en fonction de la surface cultivée diminuent d'autant. Ainsi, même si l'expérimentation d'un autre modèle de production a pu satisfaire l'agriculteur à court-terme, l'engagement financier lié au maintien de ces changements dans le temps représente un réel frein économique, qui n'est **à ce jour pas suffisamment abordé par les politiques publiques.**

Au-delà des enjeux économiques, **la co-conception des systèmes de production implique une nécessaire cohérence territoriale**. En effet, les réseaux de fournisseurs, de partenariats, de conseil agricole et de commercialisation des produits sont les déterminants du passage à l'échelle des transformations. Leur fonctionnement collectif ordonné permet de développer de nouvelles **filières**, et ainsi sécuriser sur le temps long les agriculteurs porteurs de changements.

**COTERRA**, un sigle pour :

« Repenser les **Collectifs** agricoles dans leurs **Territoires** pour plus d'**Autonomie** ». Nous travaillons avec des **agriculteurs et agricultrices du Nord Comminges** pour que chacun.e gagne en **autonomie**, sur son exploitation et grâce au collectif.

Notre projet de recherche-action implique de nombreux acteurs locaux, et c'est par cette collaboration que nous produisons les connaissances, au service du territoire.

**Pour citer ce document :**

Mouille, C., Alletto, L., Clément, F. (2026). Reconcevoir collectivement des systèmes de production agricoles - Une méthodologie d'accompagnement basée sur le retour d'expérience du projet COTERRA. Dossier méthodologique, 14 p.

