

Etude de cas d'élevages bovins viande en quête d'autonomie alimentaire



Face à la baisse continue, en France depuis une dizaine d'années, de la consommation de viande rouge et face à la demande des consommateurs de produits de qualité et de proximité, la transition des élevages bovins viande est interrogée.



L'autonomie alimentaire, pratique reconnue comme un facteur de résilience et de performance environnementale, est pourtant peu étudiée dans les systèmes bovins viande.



L'objectif de cette étude est d'évaluer la performance des systèmes d'élevages bovins viande en autonomie alimentaire des points de vue économique, agricole, social et au regard de sa valorisation en filière. Cette étude a également cherché à comprendre si les éleveurs et des accompagnants convergent vers une vision commune, condition essentielle à l'engagement d'une transition.



Méthode



Enquête auprès de 10 collectifs GIEE travaillant sur la thématique de l'autonomie alimentaire des élevages bovins viande...

Construction d'une grille analytique

30 entretiens de 1h30 à 2h de 20 éleveurs et 10 accompagnants, pour comprendre les enjeux, les actions mises en oeuvre, les difficultés, les performances atteintes.



ACTEURS DE L'ÉTUDE

Accompagnés :

- ★ Éleveurs bovins viande

Accompagnants :

- ★ Groupements d'intérêt économique et environnemental (GIEE)



RÉFÉRENCES AGROÉCOLOGIQUES

- ★ [Autonomie alimentaire en concentrés et fourragère](#)
- ★ [Résilience des systèmes agricoles](#)
- ★ [Pâturage tournant](#)



Définitions sur dicoagroecologie.fr



TERRAIN D'ÉTUDE



Pour aller plus loin

Dans la rubrique « cas d'étude » du projet ATA-RI sur www.psd-occitanie.fr, retrouvez :

- ★ Un résumé des résultats clés (le rapport complet est disponible sur demande à marie-benoit.magrini@inrae.fr).
- ★ Une vidéo du webinar de restitution de ce travail accompagnée des commentaires des accompagnants interrogés dans l'enquête.



Les motivations à la transition agroécologique

Pour les accompagnés comme pour les accompagnants

Une quête d'autonomie alimentaire des élevages pour :

- réduire les coûts de production
- améliorer l'alimentation du bétail
- développer le pâturage et les cultures pourvoyeuses de services écosystémiques
- renouer un lien avec le consommateur en développant la vente directe ou circuits courts pour valoriser ces démarches.



Les moyens mis en oeuvre pour cette transition agroécologique

TECHNIQUE

- Une mise en place du **Pâturage Tournant Dynamique**
- Une **adaptation des races**
- Une **réorganisation** des temps de travail.

FILIERE

Via un travail en collectif et un accompagnement du collectif, une **meilleure valorisation** reste nécessaire, en organisant la commercialisation en circuit court ou vente directe, et/ou en développant un label différenciant.

ECONOMIQUE

Sans accompagnement ou **suivi sur la partie économique** de cette transition, la reconnaissance et l'amélioration de la performance économique de tels systèmes reste sous-évaluée.



Qu'en retient-on pour l'accompagnement à la transition agroécologique ?

- ★ Le collectif reste un cadre essentiel pour partager les connaissances techniques.
- ★ Le bien-être au travail semble plus élevé dans les élevages ayant stabilisé leurs pratiques d'autonomie.
- ★ S'organiser au niveau de filière et sur le plan commercial est nécessaire pour la commercialisation et la valorisation de la qualité des produits (par exemple par la création d'un label « herbe »).
- ★ L'accompagnement à l'évaluation de la performance économique doit être renforcé.

Etude menée par :
Marine Leschiutta / Marie-Benoît Magrini (UMR AGIR)

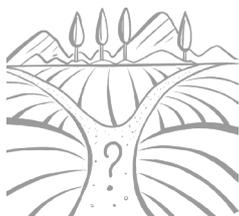
Cette recherche a bénéficié du soutien du Programme PSDR4 Occitanie (projet ATA-RI, 2016-2020), financé par INRAE et la Région Occitanie.



INRAE



Etude de cas de l'enjeu du rééquilibrage des protéines dans l'alimentation



Les politiques publiques actuelles sont très engagées pour une agriculture et une alimentation durable ainsi que pour la réduction de notre empreinte environnementale.



Dans les faits, les certifications et le local tiennent une place essentielle dans le débat mais paradoxalement, la question des protéines, pourtant centrale dans la recherche, n'est considérée que partiellement.



L'étude consiste à clarifier la place de ces protéines, face aux enjeux de santé et d'environnement et d'étudier comment les coopératives agricoles et la restauration collective intègrent ces enjeux dans leur stratégie.

Méthode



Bibliographie pour le modèle qualitatif permettant de raisonner la place de l'élevage et des protéines animales.

Enquête par des entretiens semi-directifs auprès de 9 acteurs de coopératives agricoles et 9 acteurs de la restauration collective d'Occitanie.

Atelier d'échanges entre ces acteurs régionaux.

ACTEURS DE L'ÉTUDE

Accompagnants :

- ★ Des responsables de coopératives agricoles et de structures de la restauration collective

RÉFÉRENCES AGROÉCOLOGIQUES

- ★ [Systèmes alimentaires durables](#)
- ★ [Alimentation durable des animaux d'élevage](#)
- ★ [Légumineuses](#)
- ★ [Une seule santé](#)



Définitions sur dicoagroecologie.fr



Pour aller plus loin

Dans la rubrique « cas d'étude » du projet ATA-RI sur www.psd-r-occitanie.fr, retrouvez :

- ★ une [explication de l'étude](#) et un [document de synthèse des résultats](#)
- ★ la [présentation en vidéo des enjeux autour des protéines](#) par Michel Duru
- ★ une [journée de restitution et d'échanges](#) qui a rassemblé les protagonistes de cette étude
- ★ un atelier sur « [Élevage, produits animaux et légumineuses : comment en faire un trio gagnant en Occitanie ?](#) » le 8 mars 2021.

TERRAIN D'ÉTUDE





Les motivations à la transition agroécologique

Pour les accompagnants

- Un intérêt économique tant pour les coopérateurs que pour les cantines.
- Le sens que cela donne à leurs activités et qui permet de créer du lien social au sein des structures.



Les moyens mis en oeuvre pour cette transition agroécologique



Pour les coopératives :

par le développement des légumineuses à graines pour la consommation humaine en allant jusqu'à la commercialisation.

Les coopératives enquêtées qui le mettent en place sont de taille modeste.

Pour la restauration collective :

par le développement de menus plus végétalisés, avec plus de travail en cuisine, plus de produits bio et locaux, et une sensibilisation des parents.



Présence d'un leader :

pour insuffler les changements.



Qu'en retient-on pour l'accompagnement à la transition agroécologique ?

- ★ L'importance de la sensibilisation des publics (décisionnaires, consommateurs) sur ces aspects, par exemple grâce à des supports ludiques.
- ★ Réduire la consommation de protéines animales n'est pas toujours abordé dans la restauration collective et cette option n'est pas envisagée dans le milieu agricole.
- ★ L'approche participative menée dans l'atelier d'échanges a permis de faire se rencontrer, voire d'établir des liens, entre les coopératives agricoles et les acteurs de la restauration autour de sujets tels que les légumineuses, l'approvisionnement local...
- ★ Les différents leviers de la transition agroécologique des systèmes alimentaires sont assez bien connus des uns et des autres (du bio, du local), mais pour la plupart, cela manque de « finesse ». C'est pourquoi mettre en débat la question des protéines permet d'élargir les choix tant du côté de l'alimentation (menus plus végétalisés) que de l'agriculture (intérêt des légumineuses et des produits animaux les meilleurs pour la santé).

Etude menée par :
Thomas Pamponneau (stage ESP) 2018 / Claire Le Bras (stage ENSAT) 2019 / Michel DURU (UMR AGIR)

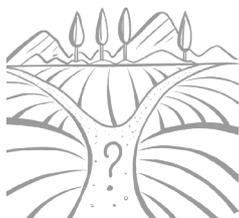
Cette recherche a bénéficié du soutien du Programme PSDR4 Occitanie (projet ATA-RI, 2016-2020), financé par INRAE et la Région Occitanie.



INRAE



Etude de cas d'une prospective sur l'agriculture dans le Sud Aveyron



Dans le sud Aveyron, des conseillers agricoles et des éleveurs ont fait le constat qu'une vision partagée du futur était nécessaire pour éviter la décomposition du tissu rural.

Face à ce constat et afin de coordonner leurs actions, ils se sont mis d'accord sur un objectif commun : « Comment augmenter le nombre d'emplois en développant une agriculture agroécologique sur la zone du PNR des Grands Causses à l'horizon 2035 ? »

- Quels sont les raisonnements des acteurs de terrain autour de la transition agroécologique ?
- Comment intègrent-ils le futur et les incertitudes ?
- Comment évoluent-ils au cours d'une démarche prospective participative ?



ACTEURS DE L'ÉTUDE

Accompagnés :

- ★ Agriculteurs

Accompagnants :

- ★ AVEM, Chambre d'agriculture de l'Aveyron, Unicolor, Confédération de Roquefort, PNR des Grands Causses, LPA de Saint Affrique

RÉFÉRENCES AGROÉCOLOGIQUES

- ★ [Concertation](#)
- ★ [Territorialisation de l'agriculture](#)
- ★ [Approche participative](#)
- ★ [Autonomie dans les systèmes agricoles](#)



Définitions sur dicoagroecologie.fr

Méthode

Entretiens avant et après la prospective avec les principaux acteurs du développement agricole local : agriculteurs, conseillers, opérateurs des filières, banque, MSA, SAFER..

4 Ateliers participatifs de prospective pragmatique et constitution d'un plan d'action, réalisés avec les acteurs locaux ; suivis d'une restitution du travail aux principaux porteurs d'enjeux du territoire.

Entretiens individuels avec les participants aux ateliers. La conduite de l'entretien était basée sur une technique particulière de réalisation de carte cognitive.



TERRAIN D'ÉTUDE



Pour aller plus loin

Dans la rubrique « cas d'étude » du projet ATA-RI sur www.psd-occitanie.fr retrouvez :

- ★ la synthèse du travail de prospective mené par le collectif sur « [Comment augmenter le nombre d'actifs en agriculture pour dynamiser le territoire tout en développant une agriculture durable ?](#) »,
- ★ la thèse qui a permis d'accompagner ce collectif (manuscrit sur demande à gwen.e.christiansen@gmail.com).



La motivation à la transition agroécologique

Pour les accompagnés comme pour les accompagnants

Développer une agriculture durable pour augmenter l'emploi agricole et préserver la dynamique du territoire.



Les moyens mis en oeuvre pour cette transition agroécologique

Pour les accompagnants



En se dotant d'outils pour juger une diversité de projets.



En favorisant la diversification de projets agricoles.



Pour les accompagnés



En travaillant sur la transmission.

En instaurant **une complémentarité** entre les productions.



En développant et mutualisant des moyens de transformation agri-alimentaire (notamment pour les élevages ovins lait).



Qu'en retient-on pour l'accompagnement à la transition agroécologique ?

Pour les accompagnants comme pour les accompagnés

- ★ La dimension biotechnique ne constitue pas forcément l'entrée la plus pertinente pour engager des acteurs de terrain dans une réflexion et la mise en place d'actions.
- ★ La dimension sociale, le développement local, le maintien d'une qualité de vie dans les campagnes semblent être des accroches prometteuses.

Etude menée par :
G. Christiansen (Thèse) / V. Thénard / L. Hazard (UMR AGIR),
J. Simonneaux (ENSFEA).

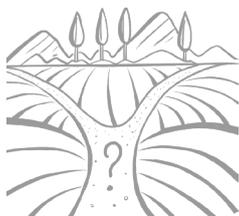
Cette recherche a bénéficié de plusieurs financements dont le soutien du Programme PSDR4 Occitanie (projet ATA-RI, 2016-2020), financé par INRAE et la Région Occitanie.



INRAE



Etude de cas de la vulnérabilité des fermes laitières en conversion à l'AB



Face aux crises laitières successives, le choix d'une conversion à l'agriculture biologique (AB) se pose pour de nombreux éleveurs.

Pour eux la conversion est une phase de changements à différents niveaux (pratiques, valeurs, relations sociales personnelles et professionnelles), qui peut être source d'incertitude, et ce, sans valorisation immédiate du lait au prix AB.

L'objectif de cette étude était d'analyser l'évolution de la vulnérabilité des exploitations agricoles pendant la conversion à l'AB et de produire des connaissances contextualisées sur cette évolution.



ACTEURS DE L'ÉTUDE

Accompagnés :

- ★ Éleveurs bovins laitiers

Accompagnants :

- ★ Chambre d'agriculture de l'Aveyron, APABA

Méthode



Enquêtes pluriannuelles (3 ans) auprès de 19 fermes d'élevage bovin laitier ayant commencé leur conversion en 2016, après la fin des quotas laitiers

RÉFÉRENCES AGROÉCOLOGIQUES

- ★ Résilience des systèmes agricoles
- ★ Agroécologie
- ★ Elevage extensif
- ★ Transition agroécologique



Définitions sur dicoagroecologie.fr

TERRAIN D'ÉTUDE



CONSEIL GÉNÉRAL DE L'AVEYRON

Pour aller plus loin

dans la rubrique « cas d'étude » du projet ATA-RI sur www.psd-r-occitanie.fr, retrouvez :

- ★ [des explications de l'étude et ses résultats](#),
- ★ [toutes les vidéos d'éleveurs en conversion à l'AB](#),
- ★ [une actualité sur une journée de restitution](#).





Les motivations à la transition agroécologique

Pour les accompagnés comme pour les accompagnants

Sortir de l'impasse économique en lien avec les crises laitières successives.

Opportunité, offerte par le développement du marché de l'AB.



Les moyens mis en oeuvre pour cette transition agroécologique

Pour les accompagnants



Production
de références



Organisation

de discussions et de journées d'échanges



Pour les accompagnés



Choix
d'une conversion à l'AB



Passage

à un système herbager plus autonome et économe



Qu'en retient-on pour l'accompagnement à la transition agroécologique ?

Pour les accompagnants et les accompagnés

- ★ Il est nécessaire d'aborder la vulnérabilité avec une approche dynamique intégrant les différents impacts de la conversion.
- ★ Les fermes en conversion, lorsqu'elles passent à un système herbager plus autonome et économe, ont tendance à réduire leur vulnérabilité.
- ★ On constate une réduction des coûts et l'augmentation de la rémunération du prix du lait dès la 1ère année et une amélioration des performances économiques.
- ★ Forte satisfaction des accompagnés et des accompagnants devant la réussite des projets de conversion.
- ★ Une évolution des normes professionnelles.

Etude menée par :

M. Bouttes (thèse) / N. Bize (stage) / H. Dutournier (stage) / sous l'encadrement de G. Martin (UMR AGIR)

Cette recherche a bénéficié de plusieurs soutiens dont celui du Programme PSDR4 (projet ATA-RI, 2016-2020), financé par INRAE et la Région Occitanie.



INRAE



Etude de cas d'élevages ovins-laitiers pour une approche sociotechnique de l'autonomie alimentaire



L'adaptation des élevages de ruminants aux aléas climatiques et économiques est essentielle au maintien de leur rentabilité économique. L'autonomie alimentaire des troupeaux est un moyen d'accroître la résilience des élevages.



Levier majeur de la transition agroécologique, l'autonomie alimentaire des ruminants peut être aussi perçue par les éleveurs comme une injonction sociétale à prendre en compte la dimension environnementale, ou comme une opportunité d'accroître leur rentabilité économique. Cependant elle remet en cause la productivité des troupeaux et suscite des interrogations de la part des acteurs des filières. Cette étude vise à analyser par l'approche sociotechnique comment l'autonomie est perçue et mise en œuvre en élevage ovins laitiers ?



Méthode



Recherche-action-collaborative avec :
 - **enquêtes et entretiens d'éleveurs** : une trentaine d'enquêtes en 2017, une dizaine d'entretiens semi-directifs en 2018.
 - **ateliers collaboratifs** : d'une part avec des ingénieurs-expert et des conseillers agricoles ; d'autre part avec des éleveurs.

Mobilisation de **bases de données** du contrôle laitier pour la dimension technique de l'autonomie

Liens avec le **projet CasDAR AUTELO**

ACTEURS DE L'ETUDE

Accompagnés :

- ★ Éleveurs ovins-lait

Accompagnants :

- ★ Contrôleurs laitiers, conseillers agricoles de : UNOTEC, CA 12, Service élevage de la Confédération Générale de Roquefort, CA 64, Centre Ovin d'Ordiarp, IDELE

RÉFÉRENCES AGROÉCOLOGIQUES

- ★ [Autonomie dans les systèmes agricoles](#)
- ★ [Autonomie alimentaire en concentrés et fourragère](#)
- ★ [Résilience des systèmes agricoles](#)
- ★ [Design agroécologique](#)
- ★ [Living lab](#)
- ★ [Transition agroécologique](#)



Définitions sur dicoagroecologie.fr

TERRAIN D'ÉTUDE



Zones :
 - Roquefort (Aveyron)
 et
 - Ossau-Iraty (Pyrénées-Atlantique)



Pour aller plus loin

Dans la rubrique « cas d'étude » du projet ATA-RI sur www.psd-r-occitanie.fr, retrouvez :

- ★ La vidéo de la présentation de cette étude par Vincent Thénard lors du symposium final du programme PSDR le 29 octobre 2020,
- ★ Une fiche technique « Quatre leviers agroécologiques à activer pour renforcer l'autonomie alimentaires des systèmes ovins laitiers » présentant une méthode de diagnostic et d'évaluation de l'autonomie des systèmes brebis-laitière (méthode DACAR: Thénard et al.) mis en oeuvre par les éleveurs en quête de l'autonomie.



Les motivations à la transition agroécologique

Pour les accompagnés comme pour les accompagnants

- La transition agroécologique est l'opportunité de renforcer l'autonomie alimentaire du troupeau et de diminuer les coûts de production.
- L'autonomie alimentaire du troupeau permet aussi de reconnecter la production de lait à son milieu dans l'esprit des cahiers des charges AOP.

Mais pour les accompagnants

- L'autonomie n'est pas que technique, c'est aussi un moyen de redevenir maître de ses décisions, de ses choix.



Les moyens mis en oeuvre pour cette transition agroécologique

TECHNIQUE

- Améliorer la qualité des fourrages en développant le **séchage en grange**.
- Développer la culture des **légumineuses** pour accroître l'autonomie protéique.
- Accroître la **diversification des cultures fourragères** pour s'adapter aux sécheresses.
- Revaloriser l'usage et le pâturage des espaces naturels lorsque les brebis ont de plus faibles besoins.

FILIERE & ECONOMIQUE

- **Maintenir collectivement le prix du lait** pour permettre de maintenir des systèmes autonomes et limiter le risque d'intensification de la productivité animale.
- Avoir des cahiers de charges garantissant **le lien au sol** de la production de lait, afin de limiter le recours aux achats hors zone de production.

HUMAIN

- **Mise en avant d'initiatives collectives** pour donner plus de flexibilité aux éleveurs dans la gestion de la main-d'œuvre, le partage de matière, voire d'installation (séchage en grange en CUMA, ...).
- **Un conseil agricole adapté**, apportant à chaque élevage le suivi nécessaire en fonction de son stade de transition et de ses attentes.
- **Des lieux d'échanges et de synergies** sur les expériences de terrains identifiés comme « exemple » de transition agroécologique : création d'AgroEcolab par exemple.



Qu'en retient-on pour l'accompagnement à la transition agroécologique ?

- ✦ La diversité de perception de l'autonomie dépasse la seule dimension technique et mesurable que ce soit chez les éleveurs ou les conseillers : l'autonomie doit être vue comme un vecteur de transformation des élevages vers la TAE.
- ✦ Pour l'éleveur, renforcer l'autonomie alimentaire de son troupeau correspond à reconnecter le troupeau, les ressources locales et le sol ; Mener une telle réflexion sur son élevage ouvre des pistes pour accroître l'autonomie décisionnelle et mieux maîtriser le pilotage de son exploitation.
- ✦ Pour l'accompagnant, identifier les conditions de milieu, la volonté de l'éleveur et les différentes formes de leviers d'action pour accroître l'autonomie sont des éléments fondamentaux à intégrer avant tout travail d'accompagnement.

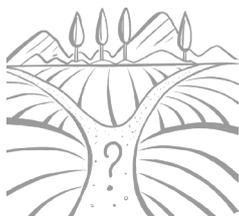
Etude menée par :
J. Frugier, L. Laporte-Riou, V. Thénard, M.A. Magne, A. Doré (UMR AGIR)

Cette recherche a bénéficié du soutien du Programme PSDR4 (projet ATA-RI, 2016-2020), financé par INRAE et la Région Occitanie.

Crédit images : UNOTEC



Etude de cas vers la création d'une démocratie alimentaire en Ariège



Le consommateur est un moteur important de la transition agri-alimentaire, fort de ce constat, différentes structures des Pyrénées Ariégeoises ont décidé d'accompagner la création sur ce territoire d'un système agri-alimentaire localisé. Cette initiative propose d'entrer dans ce processus en faisant l'expérience d'acheter, de cuisiner et de manger des produits locaux et agroécologiques à un prix constant.



L'objectif du travail de recherche est d'analyser cette expérimentation d'une démocratie alimentaire pour produire des connaissances utiles au développement de systèmes alimentaires territorialisés favorisant l'accès pour tous à une alimentation choisie de qualité. Une question cruciale se pose : quel mode de gouvernance impliquant consommateurs, producteurs et distributeurs mettre en place pour conduire une expérimentation sociale dans laquelle les actions conduites sont révisées jusqu'à produire une solution qui fonctionne et soit acceptable pour tous ?



Méthode



Co-conception d'une expérimentation sociale partant d'un Défi « Famille à Alimentation Positive » visant à construire pas à pas un nouveau système agri-alimentaire local

Animation, participation, observation et analyse des différentes activités proposées dans le cadre de cette expérimentation

Entretiens et ateliers réflexifs auprès d'animateurs et de participants (24)



ACTEURS DE L'ÉTUDE

Accompagnés :

- ★ Citoyens

Accompagnants :

- ★ Civam Bio 09, PNR des Pyrénées Ariégeoises, ISTHIA, UMR AGIR

RÉFÉRENCES AGROÉCOLOGIQUES

- ★ Système alimentaire territorialisé
- ★ Une seule santé
- ★ Relocalisation de l'agriculture



Définitions sur dicoagroecologie.fr

TERRAIN D'ÉTUDE



Pour aller plus loin

- ★ Un [article de la revue SESAME](#) sur les résultats de cette étude
- ★ Un Living Lab est en cours de conception : Le Hmm Lab. Associée à ce living-lab, une thèse sur la conception d'une gouvernance démocratique appliquée à la transition agri-alimentaire est également en cours, par Solène Leprince, à l'UMR AGIR, INRAE.



Les motivations à la transition agroécologique



Pour les accompagnants

Les aspects environnementaux et sociaux



Pour les accompagnés

La volonté de manger sain et local et d'améliorer leur santé et leur environnement



Les moyens mis en oeuvre pour cette transition agroécologique

Pour les accompagnants comme pour les accompagnés



Par une **sensibilisation** aux échanges directs avec les producteurs.

Par l'**expérience** à trouver du plaisir.

Par l'**apprentissage** de la cuisine et d'une autre façon de consommer.



Qu'en retient-on pour l'accompagnement à la transition agroécologique ?

Pour les accompagnés

- ★ L'impact immédiat de la recherche-intervention qui a permis d'améliorer la prochaine édition du défi Familles à Alimentation Positive.
- ★ L'importance de permettre à chacun de pouvoir faire des expériences pour apprendre et changer de pratiques.
- ★ La transition est un exercice de démocratie pour construire des solutions durables.

Etude menée par :

M. Dellbello, J. Locqueville, L. Garçon, A. Doré et L. Hazard (UMR AGIR)
M. Ruello (CIVAM Bio 09), C. Arilla (PNR-PA), A. Dupuy (ISTHIA-CERTOP)
& C. Patillon (Les Biches Volantes).

Cette recherche a bénéficié de plusieurs soutiens dont celui du Programme PSDR4 (projet ATA-RI, 2016-2020), financé par INRAE et la Région Occitanie.



Etude de cas sur le développement du croisement laitier dans les élevages bovins lait français



Le croisement laitier offre une alternative à la race pure pour améliorer la robustesse des vaches de races commerciales et les performances des troupeaux. Cette technique consiste à jouer sur la complémentarité des races et l'hétérosis.



Dans un contexte d'élevage dominé par la gestion de troupeau en race pure, passer à un troupeau conduit en croisement, pose un certain nombre de questions :



- pourquoi et comment les éleveurs mettent-ils en place le croisement et avec quels effets sur les performances du troupeau ?
- pourquoi et comment les acteurs intervenant directement ou indirectement en élevages bovin lait accompagnent-ils ou pas le développement du croisement ?



Méthode



Entrée technique

- Des entretiens semi-directifs menés en 2018 auprès de 26 éleveurs pratiquant le croisement laitier depuis au moins 10 ans.
- Analyse longitudinale des données de performances zootechniques des vaches laitières d'une partie des 26 troupeaux (n=13).

Entrée sociotechnique

- Analyse de 73 articles de revues techniques en élevage bovin lait de 2008 à 2017.
- Des entretiens semi-directifs menés :
 - en 2016 auprès de 17 éleveurs pratiquant le croisement laitier,
 - en 2018 auprès de 15 acteurs de la sélection génétique et de l'élevage bovin laitier.

ACTEURS DE L'ÉTUDE

Accompagnés :

- ✦ Éleveurs bovins lait

Accompagnants :

- ✦ Acteurs qui interviennent auprès des éleveurs bovin lait, directement ou indirectement (ex: conseillers agricoles, R&D, organismes et entreprises de sélection, maquignons)



RÉFÉRENCES AGROÉCOLOGIQUES

- ✦ Agrobiodiversité
- ✦ Race locale
- ✦ Race mixte
- ✦ Rusticité des races
- ✦ Agroécologie



Définitions sur dicoagroecologie.fr

Pour aller plus loin

- ✦ Dans la rubrique « cas d'étude » du projet ATA-RI, sur www.psd-occitanie.fr, retrouvez les liens vers :
 - Le jeu « Hétérosis » élaboré lors de la Scientific Game Jam du Quai des savoirs de Toulouse en mars 2019
 - Le manuscrit de thèse de Julien Quenon sur demande, et son résumé en vidéo lors du concours « Ma thèse en 180 secondes » en 2019,
 - Le chapitre issu de cette étude qui a nourri l'ouvrage « Changement et professionnalisation » dirigé par Gardiès C., Sognos S., Fauré L., publié en 2020 aux éditions Cepaduès. (P. 73-92)
- ✦ Sur youtube, la présentation de cette étude lors du webinaire d'Agreenium sur « La transition vers des systèmes d'élevage terrestres et aquacoles basés sur l'agrobiodiversité : passer de la théorie à la pratique » en janvier 2021.



TERRAIN D'ÉTUDE



Les motivations à la transition agroécologique

Pour les accompagnés

- Dépasser des problèmes de fertilité ou de santé des vaches Holstein.
- Avoir des vaches adaptées pour passer à un système d'élevage bas-intrants, biologique ou herbager.
- Retrouver de l'autonomie décisionnelle sur la sélection animale et dans son travail.



Les moyens mis en oeuvre pour cette transition agroécologique

Pour les accompagnants

Des freins à l'engagement des acteurs intervenant en élevage bovin lait

- Freins organisationnels
- Freins sociocognitifs
- Freins technologiques
- Freins économiques

Des besoins pour les dépasser

- Des offres génétiques sur le croisement de races, proposées par quelques entreprises de sélection.
- Des références sur le fonctionnement et les performances des élevages basés sur le croisement.
- Des politiques et financements dédiés à l'agroécologie en élevage.



Pour les accompagnés

TECHNIQUE

- La construction de savoirs et d'outils ad hoc individuels (apprendre en faisant).
- La confrontation des connaissances singulières au regard des pairs.
- Les premiers effets rapides qu'ont les éleveurs sur la fertilité et la robustesse de leurs vaches les encouragent à poursuivre la transition agroécologique.

SOCIO-TECHNIQUE

Un détachement vis-à-vis des acteurs du régime dominant et des normes professionnelles associées à la gestion en race pure et à la spécialisation.



Qu'en retient-on pour l'accompagnement à la transition agroécologique ?

Pour les accompagnants comme pour les accompagnés

- ★ Différentes trajectoires de mises en place du croisement laitier dans des troupeaux bovin lait.
- ★ Des éleveurs qui pratiquent le croisement laitier et qui en sont satisfaits.
- ★ Des rapports bénéfiques / coûts qui méritent d'être quantifiés (en termes de travail, environnementaux, économiques...).
- ★ Des études sur des pratiques marginales telles que l'utilisation du croisement laitier constituent des références pour questionner les limites du régime dominant, comme prémisses de l'engagement dans la transition agroécologique.
- ★ Des arènes de discussion multi-acteurs à développer pour déverrouiller le système sociotechnique.

Etude menée par :

J.Quénon (thèse), M. Basset / J. Reinhard / M. Lagarde (stages), sous l'encadrement de M-A. Magne (UMR AGIR)

Cette recherche a bénéficié de plusieurs soutiens dont celui du Programme PSDR4 Occitanie (projet ATA-RI, 2016-2020), financé par INRAE et la Région Occitanie.



Etude de cas sur les processus subjectifs et psychosociaux dans la dynamique d'engagement des éleveurs vers la transition agroécologique



La transition agroécologique, appréhendée comme une transition professionnelle bousculant les normes, les valeurs et la conception même du métier, pourrait permettre de développer de nouvelles pratiques.



Dans ce contexte, la dimension humaine que chaque éleveur met dans son travail est à prendre en compte.



Comment identifier et caractériser les composantes de cette dimension humaine ?
Comment prendre plus en considération la part subjective du travail des éleveurs pour les aider dans l'évolution de leur métier ?

Méthode



12 entretiens semi-directifs basés sur les récits autobiographiques des trajectoires professionnelles des éleveurs et de leur histoire de vie et une approche centrée sur la personne

1 confrontation des résultats en groupe sous forme de photolangage



ACTEURS DE L'ÉTUDE

Accompagnés :

- ★ Éleveurs du réseau Pâtur'Ajuste

RÉFÉRENCES AGROÉCOLOGIQUES

- ★ [Agroécologie](#)
- ★ [Élevage de montagne à base de prairies permanentes](#)
- ★ [Élevage extensif](#)
- ★ [Transition agroécologique](#)



Définitions sur dicoagroecologie.fr

Pour aller plus loin

- ★ Dans la rubrique « cas d'étude » du projet ATA-RI, sur www.psd-r-occitanie.fr, retrouvez :
 - Les détails de cette étude présentés aux colloques « Changement et professionnalisation » de l'ENSFEA en décembre 2019 et au symposium « Work in agriculture » de l'ISWA en mars 2021.
 - Le chapitre « Le sens accordé aux activités lors d'une transition professionnelle : le cas d'éleveurs en transition agroécologique » dans l'ouvrage « Changement et professionnalisation » dirigé par Gardiès C., Sognos S., Fauré L., publié en 2020 aux éditions Cépaduès. (P. 189-206)
- ★ [Le site du réseau Pâtur'Ajuste](#) auquel est adossée en partie cette étude.



TERRAIN D'ÉTUDE





La motivation à la transition agroécologique

Pour les accompagnés

Un projet de vie qui s'accorde avec l'évolution d'un projet professionnel qui fait sens.



Les moyens mis en oeuvre pour cette transition agroécologique

Pour les accompagnés



La prise en compte des **dimensions humaines du travail** et notamment des processus subjectifs et psychosociaux en jeu dans les dynamiques d'engagement dans de nouvelles pratiques.

La prise en compte des éleveurs comme **acteurs du changement**.

La prise en compte **des différents milieux de vie** de chaque éleveurs pour comprendre leur choix.



La **confrontation des expériences singulières** à celles des pairs.

L'engagement dans un **processus de reconnaissance** pour soi et auprès d'autrui.

La construction **d'une identité professionnelle** à travers les pratiques agroécologiques qu'ils mettent en oeuvre et partagent.



Qu'en retient-on pour l'accompagnement à la transition agroécologique ?

Pour les accompagnés

★ Chaque éleveur est acteur de ses décisions de changement et il construit son projet d'engagement dans l'agroécologie aussi en fonction de son projet de vie.

Etude menée par :
Camille Berrier & Nathalie Girard (UMR AGIR)

Cette recherche a bénéficié du soutien du Programme PSDR4 Occitanie (projet ATA-RI, 2016-2020), financé par INRAE et la Région Occitanie.
Crédit images : réseau Pâtur'Ajuste



Etude de cas : co-construction de l'outil CAPFLOR® pour créer des prairies diverses utilisant moins d'intrants



Le logiciel Capflor® est un outil web d'aide à la décision en matière de conception de prairie.

En libre utilisation, il fournit à ses utilisateurs des propositions de mélanges d'espèces adaptés aux conditions pédoclimatiques de la parcelle à semer et à son utilisation. La création de prairies à flore variée permet de maintenir une production fourragère de qualité en réduisant les intrants et participe à accroître la Biodiversité.

L'originalité de l'outil tient au fait que sa mise au point et sa mise à disposition auprès des professionnels sont le résultat d'une démarche interdisciplinaire et participative.

Méthode



Co-construction d'un outil hybridant des connaissances scientifiques et des savoirs issus de la pratique.

- **Mise en forme d'un modèle** articulant des connaissances écologiques sur les plantes et agronomiques sur leur utilisation.
- **Développement informatique participatif** avec des utilisateurs pour créer un outil web utile et utilisé.
- **Validation des mélanges préconisés** par l'expérimentation à la ferme et leur évaluation par les utilisateurs.

ACTEURS DE L'ÉTUDE

Accompagnés :

- ★ Éleveurs, Collectifs d'éleveurs

Accompagnants :

- ★ Conseillers agricoles

RÉFÉRENCES AGROÉCOLOGIQUES

- ★ **Prairie à flore variée**
- ★ **Déprimage**
- ★ **Ressource fourragère**
- ★ **Biodiversité planifiée**
- ★ **Agrobiodiversité**



Définitions sur dicoagroecologie.fr

GROUPES MOBILISÉS POUR LA CO-CONCEPTION



En complément, la validation des mélanges s'est faite en grande nature : 20 collectifs d'éleveurs et leur conseiller dans 5 régions (Occitanie, Nouvelle-Aquitaine, Auvergne Rhône-Alpes, Bretagne et Bourgogne-Franche Comté) pour plus de 2000 ha implantés



Pour aller plus loin

- ★ Sur le site de l'outil Capflor capflor.inra.fr, retrouvez le logiciel en libre accès ainsi qu'une vidéo détaillant la conception de l'outil.
- ★ La plaquette détaillant comment « **Réaliser un mélange d'espèces prairiales adapté à votre parcelle à travers l'utilisation du logiciel CAPFLOR** » est disponible sur le site melibio.bioetclcl.org.
- ★ **Les résultats du projet Qualiprat** qui vise à développer l'utilisation de prairies à flore variée dans les systèmes fourragers et qui s'est appuyé sur l'outil CAPFLOR, disponibles sur le site de la chambre d'agriculture du Tarn.

Les motivations à la transition agroécologique

Pour les accompagnés comme pour les accompagnants

Concevoir des prairies à flore variée durables permet de valoriser la biodiversité pour créer un système fourrager qui allie qualité alimentaire pour les animaux, sobriété vis à vis des intrants et conservation de l'environnement. L'outil Capflor permet de lever un verrou lié à la complexité des interactions entre espèces en lien avec la diversité et la spécificité de leur milieu de croissance.



Les moyens mis en oeuvre pour cette transition agroécologique

Pour les accompagnés comme pour les accompagnants

TECHNIQUE

L'outil web Capflor® offre une diversité de fonctionnalités et d'options permettant de répondre au mieux à la spécificité de la situation de chaque éleveur. De plus, il est pensé pour être paramétré localement par les accompagnants afin de produire un conseil de plus en plus pertinent.

EN TERME DE PRATIQUES

La conception de l'outil et de l'innovation qu'il porte en termes de prairies à flore variée se poursuit dans l'usage. Initialement conçu pour être utilisé par un éleveur, il est devenu un support de formation et d'expérimentation collective.

HUMAIN

Avec l'outil, une véritable communauté Capflor® a été développée, participant au développement de l'outil, à sa validation avec un réseau de prairies Capflor® qui se déploie sur le territoire français, et à la constitution d'offres de formation, d'achats groupés de semences, et de groupes de progrès s'engageant plus globalement dans une reconception de leurs systèmes d'élevage.

Qu'en retient-on pour l'accompagnement à la transition agroécologique ?

Pour les accompagnés comme pour les accompagnants

- ★ Promouvoir la conception dans l'usage permet de développer des outils utiles et utilisés et de créer des communautés de progrès.
- ★ La biodiversité est une ressource pour créer des ressources fourragères de qualité, durables et respectueuses de l'environnement.

Etude menée par :

Goutiers V, Deo M, Moulin M, Charron-Moirez M-H, Hazard L.
Cette recherche a bénéficié du soutien du Programme PSDR4 (projet ATA-RI, 2016-2020), financé par INRAE et la Région Occitanie, et également mobilisé les travaux et compétences du programme Mélibio (2011-2015), coordonné par le Pôle Agriculture Biologique Massif Central, ainsi que du GAB BIO82 en 2013-2014.



Etude de cas sur la transformation du conseil en élevage dans un contexte de transition agroécologique



Les organismes en charge du conseil en élevage s'interrogent sur la manière d'accompagner les éleveurs dans une perspective de transition agroécologique.



Ces organismes s'interrogent sur l'évolution des besoins des éleveurs en matière d'accompagnement et la nécessité de transformation des pratiques de leurs conseillers. Les conseillers, quant à eux, se demandent comment répondre à la diversité croissante des questions posées par les éleveurs.



Sur certains secteurs, comme celui des Causse et des Cévennes, une question plus spécifique peut se poser : celle de la place du pastoralisme dans le conseil en élevage.

ACTEURS DE L'ÉTUDE

Accompagnés :

- Éleveurs

Accompagnants :

- Contrôleurs laitiers du Service Élevage de la Confédération Générale de Roquefort (SEGR) ; conseillers en élevage d'organismes partenaires de l'Entente Interdépartementale Causse et Cévennes (EICC)

RÉFÉRENCES AGROÉCOLOGIQUES

- Agroécologie
- Approche systémique
- Ressource fourragère
- Transition agroécologique



Définitions sur dicoagroecologie.fr

TERRAIN D'ÉTUDE



Méthode



Des **entretiens exploratoires** auprès de personnes référentes du SEGR et de l'EICC, d'éleveurs du SEGR et d'acteurs du territoire Causse-Cévennes.

3 entretiens collectifs d'éleveurs sur différents secteurs du rayon de Roquefort.

Constitution de deux groupes de conseillers (un de 9 conseillers sur le secteur de Réquista et un de 10 conseillers sur le secteur Staint-Affrique/Sud Lozère) et organisation de **3 ateliers participatifs** par groupe.

Entretiens compréhensifs de 13 conseillers en élevage, partenaires de l'EICC.

Pour aller plus loin

Dans la rubrique « cas d'étude » du projet ATA-RI sur www.psd-occitanie.fr, retrouvez :

- la vidéo de la présentation de cette étude par Marine Leschiutta lors de l'atelier sur l'accompagnement de la transition agroécologique des systèmes agricoles du 10 février 2021,
- un document de synthèse de ce travail « Transition agroécologiques : Quelles évolutions du métier de conseiller en élevage ? ».





Les motivations à la transition agroécologique

Pour les accompagnants



Différentes conceptions des conseillers de la transition agroécologique selon les contextes et les secteurs : elle est souvent associée aux problématiques de changement climatique, et parfois à la conversion à l'AB.

Pour les accompagnés



Volonté de redorer l'image de l'éleveur à une période où l'élevage est mis à mal au sein de la société.
Volonté de découvrir d'autres manières de faire (pour ceux qui sont déjà engagés).



Les moyens mis en oeuvre pour cette transition agroécologique

TECHNIQUE

- Une **évolution du «contenu»** du conseil qui n'est plus seulement technique mais aborde une diversité de sujets (organisation du travail, relations avec les consommateurs, etc...).
- Des **formations et de la recherche d'informations** pour un conseil prescriptif.
- La mise en place **d'expérimentations** chez les éleveurs.

HUMAIN

- La transformation des outils et de leur usage (outils plus ludique, support d'une co-construction du conseil avec l'éleveur, support de dialogue).
- Un **changement progressif de posture** des conseillers en relation avec le développement d'outils adaptés.
- Le développement du **conseil collectif**.
- Le **développement de collaborations** intra- et inter-organismes pour une approche globale, en particulier au cours de visites conjointes des conseillers.



Qu'en retient-on pour l'accompagnement à la transition agroécologique ?

- ✦ Pour permettre le déploiement d'un conseil agroécologique, les conseillers ont besoin d'un mandat clair de leur hiérarchie.
- ✦ La transformation des pratiques agricoles et la transformation des pratiques de conseil se font en interaction, chemin faisant. La transition agroécologique peut susciter un changement de posture des conseillers.
- ✦ Une approche globale des fermes et la prise en compte dans le conseil d'une vision à moyen et long terme sont nécessaires. Ces changements appellent une collaboration entre conseillers (généralistes et spécialisés) et entre organismes, à l'échelle du territoire.

Etude menée par :
Nathalie Couix / Marine Leschiutta (UMR AGIR)

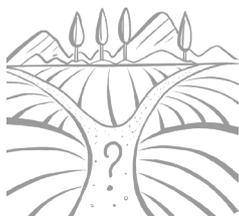
Cette recherche a bénéficié du soutien du Programme PSDR4 (projet ATA-RI, 2016-2020), financé par INRAE et la Région Occitanie.



INRAE



Étude de cas sur le pouvoir de l'action collective dans la transition agroécologique



Les GIEE*, instaurés par les politiques publiques, sont des dispositifs destinés à fédérer des agriculteurs autour d'un projet agroécologique.

Une des pratiques mise en avant dans les projets des groupes est l'introduction des légumes secs dans les rotations. Au regard de leurs intérêts agronomiques, environnementaux et sociétaux, ces productions s'inscrivent pleinement dans des enjeux agroécologiques mais leur adoption durable par les agriculteurs nécessite qu'ils dépassent une seule vision économique à court terme.

L'objectif de cette étude est donc d'identifier les mécanismes qui permettent d'élargir les motifs d'intégration de ces productions. Pour ce faire, nous avons organisé des délibérations collectives entre agriculteurs membres des GIEE et des citoyens du territoire.

Nous avons mobilisé dans ces interactions un outil de médiation entre les participants, le concept de qualité, qui a favorisé l'expression de valeurs communes et le rééclairage des pratiques et des raisons d'agir.



ACTEURS DE L'ÉTUDE

Accompagnés :

- ★ Agriculteurs

Accompagnants :

- ★ Techniciens de la coopérative Qualisol, animateurs de GIEE

RÉFÉRENCES AGROÉCOLOGIQUES

- ★ [Agroécologie](#)
- ★ [Légumineuses](#)
- ★ [Transition agroécologique](#)
- ★ [Territorialisation de l'agriculture](#)



Définitions sur dicoagroecologie.fr

TERRAIN D'ÉTUDE



Méthode



70 entretiens semi-directifs destinés à identifier quelles perceptions les acteurs interrogés avaient du contexte agricole, des évolutions de leurs métiers (agriculteurs, techniciens, élus locaux).

3 groupes de discussions entre membres de GIEE et citoyens (organisation de 2 rencontres par groupes).

Questionnaire adressé aux 300 producteurs de légumes secs de la coopérative pour dresser un état des lieux de leur perception de ces cultures.

Pour aller plus loin

Dans la rubrique « cas d'étude » du projet ATA-RI sur www.psd-r-occitanie.fr, retrouvez :

- ★ la vidéo et le support de la présentation de cette étude faite par Catherine Milou lors du symposium final du programme PSDR4 le 29 octobre 2020.





Les motivations à la transition agroécologique

Pour les accompagnés



- L'émulation collective à travers les GIEE.
- Le partage d'expériences techniques (échecs, réussites).
- La création de liens avec des acteurs du territoire.
- La co-construction d'actions qui prennent du sens pour ces acteurs.



Les moyens mis en oeuvre pour cette transition agroécologique

Pour les accompagnants



Appui technique aux GIEE et leur implication dans des expérimentations qui favorisent l'accès à l'innovation.



Par un **accompagnement non directif** des groupes, la mise en relation d'acteurs du territoire, la **facilitation de l'expression** de valeurs communes pour engager des actions.

Par l'aide à la mise en place d'une **gouvernance «bottom up»** avec les GIEE.

Par le **transfert de l'expérience acquise** à travers les GIEE à d'autres agriculteurs.



Pour les accompagnés



Bénéficier d'**échanges techniques** instaurés entre pairs pour faciliter l'intégration des légumes secs.



Gagner en visibilité et en légitimité auprès des organismes de recherche, collectivités territoriales, sphère publique...



Développer un **projet collectif original** et développer une image positive dans la société autour des actions menées.



Qu'en retient-on pour l'accompagnement à la transition agroécologique ?

Pour les accompagnants comme pour les accompagnés

- ★ Une démarche co-construite qui fait sens pour les acteurs impliqués.
- ★ Une inscription des pratiques en lien avec un territoire.
- ★ Une ouverture facilitée vers la sphère publique.

Etude menée par :
Catherine Milou (Thèse LEREPS/Qualisol), Jean-Pierre Del Corso (LEREPS)

Cette recherche a bénéficié de plusieurs soutiens dont celui du Programme PSDR4 Occitanie (projet ATA-RI, 2016-2020), financé par INRAE et la Région Occitanie.



INRAE



Etude de cas : des savoirs et compétences d'éleveurs engagés dans la transition agroécologique, à la conception de dispositifs de formation



Faire pâturer des végétations spontanées est une clé pour l'autonomie alimentaire des troupeaux de ruminants, mais les pratiques et savoirs associés ne sont pas faciles à construire et transmettre.



Apprendre à faire pâturer ces ressources végétales est donc un challenge pour les éleveurs, mais aussi pour ceux qui les accompagnent.

Les objectifs de l'étude visent ainsi à caractériser :

- comment sont produites, formalisées, évaluées et légitimées les connaissances diffusées par les agents de Scopela ?
- quelles sont les conditions (sociocognitives, pédagogiques) qui favorisent l'apprentissage et le développement des compétences des éleveurs dans ce domaine ?



Méthode

Une étude de cas : le réseau national [Pâtur'Ajuste](#) vu comme un dispositif de formation d'éleveurs engagés dans la valorisation de végétations spontanées et diversifiées.

- **Analyse compréhensive** des modes de construction et d'échanges de savoirs au sein de ce réseau.

- **Observation des échanges** des rencontres nationales annuelles entre éleveurs du réseau Pâtur'Ajuste de 2013 à 2020.

- **Analyse des outils et méthodes mobilisés** par SCOPELA.

- **Observation de formations locales** dans diverses régions (Occitanie, Bretagne, Auvergne-Rhône-Alpes) : scénarios et modalités pédagogiques, supports utilisés, posture des formateurs, rôle des retours d'expérience d'éleveurs...

- **Analyse de l'activité** de ces éleveurs pour caractériser les représentations, raisonnements et concepts structurant leur travail.



ACTEURS DE L'ÉTUDE

Accompagnés :

- ★ Éleveurs s'engageant dans la valorisation, par le pâturage, de végétations spontanées

Accompagnants :

- ★ Agents de la Scop SCOPELA (« conseil et formation en agriculture et environnement »), animateurs locaux de groupes d'éleveurs

RÉFÉRENCES AGROÉCOLOGIQUES

- ★ [Élevage extensif](#)
- ★ [Élevage de montagne à base de prairies permanentes](#)
- ★ [Autonomie dans les systèmes agricoles](#)
- ★ [Ressource fourragère](#)
- ★ [Prairie permanente](#)



Définitions sur dicoagroecologie.fr

TERRAIN D'ÉTUDE





Les motivations à la transition agroécologique

Pour les accompagnants



Développer l'autonomie décisionnelle des agriculteurs, mieux valoriser les ressources d'un territoire, limiter mécanisation et intrants.

Se démarquer des postures de conseil technique donnant des recettes et contribuer à un renouvellement des démarches d'accompagnement.



Pour les accompagnés

Diminuer les coûts de l'alimentation.

Etre autonomes dans leurs décisions et vis-à-vis des fournisseurs d'intrants.

Développer des pratiques adaptées à leur propre exploitation et ainsi reconstruire le sens de leur activité professionnelle.

Produire soi-même, relocaliser la production.



Les moyens mis en oeuvre pour cette transition agroécologique

Pour les accompagnants

Un fort recours au **retour d'expériences** des éleveurs, combiné à une volonté assez classique de transfert de méthode.

Une **contextualisation de l'accompagnement agricole**.

Placer les éleveurs en tant que **pilotes de leurs exploitations**. Les inviter à redéfinir en permanence leurs objectifs et à analyser l'impact de leurs pratiques sur la végétation et leurs animaux.



Pour les accompagnés

Des **pratiques d'élevage innovantes** et diverses, une approche systémique de l'alimentation au pâturage, et souvent une combinaison de pratiques agroécologiques et conventionnelles.

Un **engagement fort** dans une dynamique collective (le réseau) pour chercher d'autres formes d'accompagnement.

Sortir de leur territoire et découvrir d'autres pratiques possibles pour se rassurer, s'inspirer et passer à l'action chez soi.



Qu'en retient-on pour l'accompagnement à la transition agroécologique ?

Pour les accompagnants comme pour les accompagnés

- ★ De multiples jeux entre connaissances génériques et témoignages d'expériences singulières pour transmettre une approche innovante de l'alimentation au pâturage, mais il ne suffit pas de mettre ensemble des agriculteurs pour qu'ils apprennent à produire de manière agroécologique.
- ★ Il faut donc reconcevoir les formations des agriculteurs en faisant attention à :
 - expliciter les objectifs pédagogiques, mais aussi les théories des formateurs en termes d'apprentissage,
 - rendre les éleveurs acteurs de la formation en construisant avec et pour eux le contenu de la formation, en partant des demandes et besoins des éleveurs,
 - articuler les savoirs à apprendre et la mise en activité lors de la formation, mais aussi le retour dans les fermes par des expérimentations individuelles.
- ★ Enfin, il est important de penser la collaboration comme un processus dynamique, reposant sur des interactions et des rôles qui évoluent au fur et à mesure. Il est aussi essentiel que les chercheurs réfléchissent eux aussi chemin faisant sur leurs postures dans cette collaboration.

Etude menée par :
Nathalie Girard / Madelleine Mirabal-Cano / Danièle Magda (UMR AGIR)

Cette recherche a bénéficié de plusieurs soutiens dont celui du Programme PSDR4 Occitanie (projet ATA-RI, 2016-2020), financé par INRAE et la Région Occitanie.



INRAE

