

# Vers une agroécologie de territoire : connaissances et démarche de recherche-action pour soutenir l'intégration culture-élevage

MORAINE M. (1), CASSAGNES A. (2), RYSCHAWY J., GRILLOT M. (3), STARK F. (4)

(1) UMR 0951 INNOVATION, INRAE, CIRAD, Institut Agro Montpellier, 2 Place Pierre Viala, 34060 MONTPELLIER - [marc.moraine@inrae.fr](mailto:marc.moraine@inrae.fr)

(2) BIOCIAM 11 - Association des producteurs bio de l'Aude, 11 rue de l'Industrie - 11 800 TREBES

(3) UMR 1248 AGIR, INPT ENSAT INRAE, Chemin de Borderouge F-31324 CASTANET-TOLOSAN

(4) UMR SELMET, CIRAD, INRAE, Institut Agro, 34000, Montpellier, France

Mots-clés : Transition agroécologique, Intégration culture-élevage, Pluridisciplinarité, Recherche-Action

## INTRODUCTION

L'intégration culture - élevage, démarche qui vise à reconnecter productions animales et végétales à l'échelle territoriale dans une perspective agroécologique (Martin et al., 2016), cristallise de manière particulière les enjeux, difficultés et pistes d'action pour déverrouiller les systèmes agricoles vers plus de soutenabilité. En effet, les initiatives d'intégration culture - élevage mobilisent des ressources territoriales de différentes natures (Thenard et al., 2021), et s'inscrivent dans des transitions de moyen à long terme au cours desquelles elles traversent des phases de développement, des chocs et des phénomènes de verrouillage et déverrouillage (Moraine et al., 2020). Dans cette communication, nous présentons le concept d'agroécologie de territoire, développé autour de stratégies collectives d'acteurs variés mais qui portent des visions alternatives du système agricole et alimentaire, en vue d'en assurer la soutenabilité. Nous illustrons ce concept à partir d'un cas d'étude de transition en cours autour de la diversification des productions dans le territoire de l'Aude et leurs synergies au sein de systèmes culture - élevage interconnectés. L'enjeu est de proposer un cadre conceptuel et méthodologique adapté pour construire les connaissances et soutenir le développement de systèmes multi-acteurs présentant des innovations techniques, organisationnelles et socio-territoriales.

## 1. MATERIEL ET METHODES

Le Minervois est un territoire situé entre l'Aude et l'Hérault en Occitanie, qui se caractérise par un sol argilo-limoneux peu profond et pauvre en matière organique, ainsi qu'un climat méditerranéen sec. Le paysage est structuré par l'agriculture qui constitue le cœur de l'activité économique, associée au tourisme. La viticulture est la principale production, malgré une diminution de plus de 20% des surfaces depuis 1980. L'agriculture biologique a fortement progressé, atteignant 30% des exploitations viticoles en 2020. Suite aux campagnes d'arrachage viticole, la production de céréales s'est développée en priorité autour du blé dur, soutenu par les aides de la PAC, et de manière plus confidentielle dans des systèmes diversifiés en agriculture biologique, intégrant des prairies de légumineuses et des rotations longues (Treboux, 2023). Ces systèmes de culture diversifiés s'intègrent dans des partenariats céréaliers-éleveurs pour la valorisation des cultures fourragères et pour le pâturage de différentes ressources : résidus de culture, couverts, cultures mal implantées ou envahies d'adventices. Le pâturage direct est conduit par des bergers plus ou moins itinérants, qui pâturent également des espaces semi-naturels, contribuant ainsi à l'entretien de ces espaces et à la lutte contre l'incendie, ainsi que des vignes en période hivernale. Ces initiatives dessinent les contours d'un système agricole diversifié basé sur la valorisation des ressources par la complémentarité entre activités, mais qui reste actuellement peu stabilisé, très dépendant de l'investissement de quelques acteurs majeurs et limité par un manque de connaissances sur les ressources disponibles et de coordination entre les acteurs.

Le projet SagiTerres (Stratégies Collectives pour une Agroécologie de Territoire) porte un travail de recherche-action pour renforcer les connaissances et accompagner le développement de systèmes culture-élevage à l'échelle du territoire. Sur la base de la caractérisation fine des pratiques d'intégration culture-élevage en place, les conditions de développement de ces pratiques ont été mises en évidence et leur transposition à d'autres territoires a été testée, dans le cadre de dispositifs participatifs de construction de scénarios de ré-intégration de l'élevage.

## 2. RESULTATS & DISCUSSION

L'analyse et l'accompagnement du développement de formes d'agroécologie de territoire repose sur la construction de connaissances dans différents domaines : (1) les potentiels agronomiques liés aux milieux, notamment des ressources fourragères et pastorales dans les systèmes de culture, les systèmes viticoles et les espaces naturels ; (2) les configurations des systèmes de production, notamment les attentes des agriculteurs et la place des pratiques d'intégration culture-élevage dans leur système, et les circuits de pâturage des bergers ; (3) les configurations de coordination entre les acteurs : l'existence d'intermédiaires animateurs ou conseillers agricoles, de structures d'appui à la formation ou la médiation des conflits, de modalités de formalisation des échanges : réunions, contrats, chartes, etc. ; (4) les bénéfices et les limites de ces pratiques : services écosystémiques pour les systèmes de production (fertilité des sols, économies d'intrants), services pour le territoire (maintien d'espaces ouverts, offre alimentaire diversifiée), conflits liés à l'usage de ressources ou entre usagers du territoire (chasseurs, loisirs plein air) ; (5) l'existence de filières de commercialisation pour assurer les débouchés et la valorisation des produits ; (6) la construction d'une légitimité et d'une reconnaissance de ces pratiques, allant de démarches de communication à de possibles soutiens financiers par les collectivités territoriales et les collectifs de consommateurs et citoyens. Ces six volets de recherche-action apparaissent nécessaires pour faire émerger et consolider un modèle d'agroécologie de territoire qui se veut une alternative au système spécialisé, mais dépend d'un ensemble d'acteurs dont la coordination est cruciale (Figure 1). Dans le Minervois, les compétences techniques et organisationnelles des agriculteurs, la construction des débouchés commerciaux et l'existence de conflits d'usage sur le territoire constituent des limites importantes, mais des acteurs comme le BioCivam, des associations et des élus se mobilisent pour construire et diffuser les savoirs nécessaires au développement de cette agroécologie de territoire.

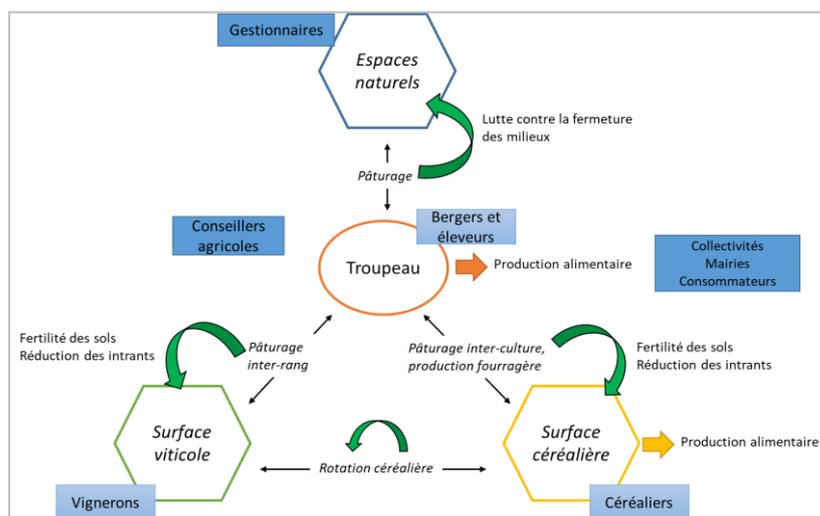


Figure 1 : Système agroécologique territorial du Minervois construit avec les partenaires locaux

etc. ; (4) les bénéfices et les limites de ces pratiques : services écosystémiques pour les systèmes de production (fertilité des sols, économies d'intrants), services pour le territoire (maintien d'espaces ouverts, offre alimentaire diversifiée), conflits liés à l'usage de ressources ou entre usagers du territoire (chasseurs, loisirs plein air) ; (5) l'existence de filières de commercialisation pour assurer les débouchés et la valorisation des produits ; (6) la construction d'une légitimité et d'une reconnaissance de ces pratiques, allant de démarches de communication à de possibles soutiens financiers par les collectivités territoriales et les collectifs de consommateurs et citoyens. Ces six volets de recherche-action apparaissent nécessaires pour faire émerger et consolider un modèle d'agroécologie de territoire qui se veut une alternative au système spécialisé, mais dépend d'un ensemble d'acteurs dont la coordination est cruciale (Figure 1). Dans le Minervois, les compétences techniques et organisationnelles des agriculteurs, la construction des débouchés commerciaux et l'existence de conflits d'usage sur le territoire constituent des limites importantes, mais des acteurs comme le BioCivam, des associations et des élus se mobilisent pour construire et diffuser les savoirs nécessaires au développement de cette agroécologie de territoire.

## CONCLUSION & PERSPECTIVES

Analyser et accompagner la transition agroécologique des systèmes agricoles et alimentaires est un défi majeur pour la recherche, et nécessite un regard multidisciplinaire pour comprendre les spécificités territoriales des transitions, en complément des cadres théoriques abordant les transitions sociotechniques.

Formaliser les enjeux, les déterminants et les ressources pour le développement d'une agroécologie de territoire constitue une piste pour accompagner des transitions ancrées dans les spécificités locales de l'agriculture, en s'appuyant sur l'analyse des dynamiques à l'œuvre et des évolutions passées et futures du territoire d'étude.

*Ce travail a bénéficié d'une aide du Labex AGRO 2011- LABX-002, projet n°2123-039, intégré à l'I-Site Muse coordonnée par Agropolis Fondation et par la Fondation Daniel & Nina Carasso dans le cadre du dispositif CO3.*

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Martin, G., Moraine, M., Ryschawy, J., Magne, M.-A., Asai, M., Sarthou, J.-P., Duru, M., Therond, O., 2016. Crop–livestock integration beyond the farm level: a review. *Agronomy for Sustainable Development* 36, 53.

Moraine M., Ryschawy J., Napoléone M., Ramonteu S., Choisis J.-P., 2020. Complémentarités culture – élevage à l'échelle territoire : facteurs de déverrouillage et de pérennisation des projets collectifs. *Innovations Agronomiques*, 80, 99-112.

Thénard V., Martel G., Choisis J.-P., Petit T., Couvreur S., Fontaine O., Moraine M., 2021. How access and dynamics in the use of territorial resources shape agroecological transitions in crop-livestock systems: learnings and perspectives. In Lamine C., Magda D., Rivera-Ferre M., Marsden T., *Agroecological transitions, between determinist and open-ended visions*.

Treboux M., 2023. La société coopérative d'intérêt collectif Graines Equitables : une démarche collective et un outil industriel pour soutenir la diversification en grandes cultures d'un territoire viticole méditerranéen. Rapport d'étude Institut Agro-Montpellier, Mastère IPAD, 7 pages.