



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

GAGNER EN AUTONOMIE GRÂCE À LA CUMA. EXPÉRIENCES D'ÉLEVEURS LAITIERS FRANÇAIS À L'ÈRE DE LA DÉRÉGULATION ET DE L'AGROÉCOLOGIE

Véronique Lucas et Pierre Gasselin

Société française d'économie rurale | « Économie rurale »

2018/2 n° 364 | pages 73 à 89

ISSN 0013-0559

Article disponible en ligne à l'adresse :

<https://www.cairn.info/revue-economie-rurale-2018-2-page-73.htm>

Distribution électronique Cairn.info pour Société française d'économie rurale.

© Société française d'économie rurale. Tous droits réservés pour tous pays.



Gagner en autonomie grâce à la Cuma. Expériences d'éleveurs laitiers français à l'ère de la dérégulation et de l'agroécologie

*Developing autonomy with the machinery cooperative: Experiences of French
dairy farmers in an era of liberalization and agroecology*

Véronique Lucas et Pierre Gasselin



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/economierurale/5554>

DOI : 10.4000/economierurale.5554

ISSN : 2105-2581

Éditeur

Société Française d'Économie Rurale (SFER)

Édition imprimée

Date de publication : 14 juin 2018

Pagination : 73-89

ISSN : 0013-0559

Distribution électronique Cairn



CHERCHER, REPÉRER, AVANCER.

Référence électronique

Véronique Lucas et Pierre Gasselin, « Gagner en autonomie grâce à la Cuma. Expériences d'éleveurs
laitiers français à l'ère de la dérégulation et de l'agroécologie », *Économie rurale* [En ligne], 364 | Avril-
juin 2018, mis en ligne le 14 juin 2020, consulté le 05 juillet 2018. URL : [http://
journals.openedition.org/economierurale/5554](http://journals.openedition.org/economierurale/5554) ; DOI : 10.4000/economierurale.5554

Gagner en autonomie grâce à la Cuma

Expériences d'éleveurs laitiers français à l'ère de la dérégulation et de l'agroécologie

Véronique LUCAS • Pierre GASSELIN

UMR Innovation, INRA, CIRAD, Montpellier SupAgro, Univ Montpellier, Montpellier
veronique.lucas@supagro.inra.fr ; pierre.gasselin@inra.fr

Des éleveurs laitiers en Coopérative d'utilisation de matériel en commun (Cuma) développent de nouvelles pratiques pour gagner en autonomie fourragère et protéique, voire économique et décisionnelle. Ce mouvement d'autonomisation s'articule avec des recompositions de leur organisation en Cuma et modes de coopération de proximité afin de mieux accéder et gérer les ressources stratégiques, ainsi qu'améliorer l'organisation du travail. Cet article basé sur l'étude de cinq Cuma apporte un nouvel éclairage sur la diversité des stratégies d'adaptation des éleveurs laitiers français dans le contexte actuel de volatilité des cours.

MOTS-CLÉS : agriculteur, autonomie, coopération, agroécologie, Cuma

Developing autonomy with the machinery cooperative: Experiences of French dairy farmers in an era of liberalization and agroecology

Some dairy farmers, who are members of farm machinery cooperatives, develop new practices to become more autonomous in terms of feeding their animals, as well as at the economic and decision-making level. This pursuit of autonomy occurs simultaneously, with some reconfigurations among their local modes of cooperation and the organization of their machinery cooperative. This allows them better access to—and the ability to manage—strategic resources, as well as improve work organization. This article, based on the study of five machinery cooperatives, sheds new light on the diverse adaptation dynamics of French dairy farmers in the current context of price volatility. (JEL: Q12, Q13, Q16)

KEYWORDS: Farmer, autonomy, cooperation, agroecology, machinery cooperative, Cuma

En France depuis 2013, des politiques publiques visent à développer l'agroécologie, dont la définition législative intègre l'enjeu d'autonomisation des exploitations (ministère de l'Agriculture, 2014). L'observation de la mise en œuvre des instruments de ces politiques révèle l'importance des initiatives collectives en élevage poursuivant l'objectif d'autonomisation vis-à-vis des marchés d'intrants. Pour ce faire, deux types de pratiques sont particulièrement mis en avant : l'agriculture de conservation des sols et le développement des légumineuses (Alim'agri, 2017 ; Lamine et Barbier, 2017). Le même mouvement s'observe au sein des Cuma avec

une augmentation des acquisitions d'équipements permettant de développer ces pratiques (Garcia-Velasco, 2017).

La quête d'autonomie est centrale au sein des agricultures dites « alternatives », principalement vis-à-vis des marchés et au niveau décisionnel, qu'il s'agisse de l'agriculture biologique (Barres *et al.*, 1985 ; Nicourt, 2013a), des groupes constituant le Réseau Agriculture Durable (Coquil, 2014 ; Deléage, 2004 ; Garambois et Devienne, 2012), ou des initiatives dans le champ de l'agriculture paysanne (Demeulenaere et Bonneuil, 2011). La récente recherche d'autonomie mise en lumière par les politiques en faveur de

l'agroécologie correspond-elle à un élargissement de cette tendance au-delà des franges alternatives ? En quoi la Cuma peut-elle jouer un rôle dans sa concrétisation ?

Cet article rend compte d'un travail de recherche à l'interface entre sociologie et agronomie, mené en partenariat entre la Fédération nationale des Cuma et l'INRA-SAD, et associant d'autres organisations agricoles. Ce travail vise à comprendre comment et pourquoi des éleveurs laitiers développent des stratégies d'autonomisation en s'appuyant sur des formes de coopération renouvelées à travers leur Cuma.

Après avoir détaillé le cadre analytique et méthodologique de cette recherche, nous décrivons les stratégies d'autonomisation développées par les éleveurs étudiés, en collaboration avec leurs pairs. Ensuite, nous nous attardons sur les recompositions des modalités de coopération de proximité qui accompagnent ces changements techniques. Enfin, nous concluons sur les enseignements à tirer de ces expériences dans les débats actuels concernant l'avenir de l'élevage.

Cadre analytique et méthodologique

1. Les Cuma au sein de l'élevage laitier français

Créées en 1945 pour faciliter la moto-mécanisation agricole, les Cuma sont nées de l'initiative d'une diversité d'acteurs, soit dans le prolongement d'anciennes formes d'entraide ou de précédentes organisations formalisées (syndicats de battage), soit en rupture avec ces dernières dans une visée de professionnalisation et de modernisation (Chombart de Lauwe, 1952 ; Lanneau, 1969). Différentes études montrent une prédominance de l'héritage « modernisateur » au sein du réseau des Cuma, coexistant avec des logiques d'appui sur la Cuma pour adapter la modernisation aux réalités des petites et moyennes exploitations

(Vincq, 1997 ; Nicourt, 2013b). De même, la Cuma est aujourd'hui mobilisée par des agriculteurs cherchant à transformer et commercialiser en circuits courts (Mundler *et al.*, 2014), ou à diversifier leurs activités (Allaire et Assens, 2002 ; Pierre, 2013). Plus de 12 000 Cuma existent actuellement en France. Elles impliquent environ un tiers des exploitations et permettent le partage d'équipements, de travail, de salariés et de bâtiments. En moyenne, une Cuma compte 25 exploitations membres, mais certaines peuvent compter seulement quatre adhérents, ce qui est le minimum légal requis. Environ 4 700 salariés sont également employés par 13 % des Cuma pour l'entretien et la conduite du matériel. La présence des Cuma est plus forte dans les régions d'élevage laitier basé sur la polyculture-élevage (FNCuma, 2017). Ce type de systèmes entraîne en effet plus de démarches d'externalisation (Chevalier, 2007).

2. Cadre analytique de la recherche d'autonomie

Parmi les travaux concernant les recherches d'autonomie des agriculteurs, Ploeg (2014) a conduit un travail d'étude systémique et d'ordre stratégique en identifiant six mécanismes permettant de devenir plus autonome. Pour faire face aux opérateurs des marchés d'amont et d'aval, de plus en plus en position oligopolistique, 1) des agriculteurs diversifient leurs productions, parfois en développant différents circuits de commercialisation. Vis-à-vis des marchés d'intrants, 2) des producteurs tendent à développer des formes d'agriculture économes à bas niveaux d'intrants. Des agriculteurs cherchent à ancrer davantage leur mode d'agriculture sur leurs propres ressources, particulièrement 3) *via* l'activation des processus écologiques du milieu (par exemple par la revitalisation de la biologie du sol, la sélection d'animaux pouvant être nourris avec les ressources locales, etc.). 4) L'accroissement de l'efficacité technique des processus productifs correspond

à un mécanisme de long terme, permettant d'améliorer le niveau de production à partir d'une même base de ressources. Ceci grâce à l'observation des activités expérimentales continues et une amélioration progressive de l'usage des ressources internes et de leurs synergies. 5) La pluriactivité, si elle permet entre autres de consolider le revenu disponible et de disperser les risques économiques, peut être considérée comme un mécanisme d'autonomisation, par exemple vis-à-vis du crédit bancaire. Enfin, 6) les formes de coopération locale entre agriculteurs contribuent à réduire la dépendance aux capitaux industriels et financiers. Ces différents mécanismes peuvent être mis en œuvre de manière isolée ou combinée, et constituer une stratégie articulée pour développer l'autonomie des agriculteurs. À partir de ces analyses, Ploeg définit la défense de l'autonomie comme une recherche stratégique des agriculteurs visant à mieux (re-)concevoir ainsi qu'à contrôler les processus productifs et de travail au sein du système d'activités agricoles, dans le contexte actuel caractérisé par des relations de dépendance.

3. Méthodologie

Nous nous sommes inspirés de ce cadre analytique en considérant ces six mécanismes comme des dimensions à observer, afin de comprendre les conceptions et stratégies d'autonomisation de la part d'agriculteurs en Cuma, et le rôle des coopérations.

Sur cette base, nous avons conduit 29 entretiens individuels auprès d'agriculteurs de cinq Cuma françaises, dont l'action commune a été repérée avec les agents salariés du réseau, comme facilitant l'introduction de légumineuses et/ou la mise en œuvre de pratiques de l'agriculture de conservation sur les fermes des adhérents. En effet, les données capitalisées par la FNCuma montrent que les investissements dans les équipements de travail du sol superficiel sont en augmentation :

actuellement, 20 % des Cuma en possèdent, avec un taux annuel d'augmentation de plus de 30 %. La réduction du travail du sol est une des bases de l'agriculture de conservation, avec la protection des sols *via* la gestion de plantes de couverture et la diversification des rotations (FAO, 2008). De même, les investissements dans les équipements de fenaison adaptés aux légumineuses s'accroissent (FNCuma, 2017). Leur récolte en foin est en effet plus délicate en l'absence de matériels adaptés mais coûteux.

Nous avons sélectionné cinq Cuma dans différentes régions françaises afin de couvrir une diversité de contextes géographiques et types de systèmes productifs (voir *tableau 1*). Sauf dans le cas d'étude de l'Ain, le développement de pratiques agroécologiques ne concerne pas tous les membres de chaque Cuma étudiée, mais seulement un sous-groupe interne qui partage les équipements nécessaires à ces nouvelles pratiques. Nous avons donc limité notre étude à ces sous-groupes (détaillés dans le *tableau 1*), en menant des entretiens individuels avec une partie des membres, jusqu'à l'obtention d'une saturation des données, c'est-à-dire lorsque la succession d'entretiens arrive au point de ne plus apporter d'informations nouvelles (Olivier de Sardan, 2012).

Nous rendons compte ici des éléments d'étude relatifs aux seuls éleveurs laitiers de ces groupes étudiés, lesquels représentent 22 exploitations (bovins, ovins et caprins) dans l'échantillon total (*tableau 1*). Les entretiens compréhensifs ont été réalisés à l'automne-hiver 2015-2016. Ils visaient à recueillir les conceptions de la recherche d'autonomie exprimées par ces agriculteurs, le récit des pratiques d'autonomisation développées sur l'exploitation (qui peuvent correspondre à des trajectoires de plus de quinze ans) et le travail de réorganisation du système productif pour ce faire. Nous nous sommes aussi intéressés à leur implication

Tableau 1. Caractéristiques des cas d'études

Zone géographique	Caractéristiques de la Cuma	Exploitations étudiées dans chaque sous-groupe	Principales activités communes à chaque sous-groupe	Pratiques développées en exploitation
<u>Pays Basque</u> <i>Systèmes herbagers de piémont</i>	Créée en 1975, 160 adhérents, 2 salariés	Sur un total de 4 exploitations adhérentes (toutes en élevage laitier), 3 étudiées : 2 en ovin lait, 1 en ovin/caprin lait	Séchoir partagé avec mutualisation du foin, comparaison de résultats et formation collective	Enrichissement des prairies en légumineuses, Luzernières, Arrêt du maïs ensilage
<u>Tarn</u> <i>Polyculture-élevage & grandes cultures</i>	Créée en 1987, 30 adhérents.	Sur un total de 7 exploitations adhérentes, 6 étudiées, dont 2 élevages laitiers : en bovin lait avec robot	Équipements partagés de semis direct, entraide ensilage et semis, échange de semences	Agriculture de conservation, avec couverts complexes pour production fourragère
<u>Ain</u> <i>Polyculture-élevage</i>	Créée en 2011, 13 adhérents, 1 salarié	Sur un total de 13 exploitations adhérentes, 6 étudiées, dont 5 élevages laitiers : 4 en bovin lait, 1 en caprin lait	Séchoir partagé avec mutualisation du foin et salarié en commun, entraide ensilage	Enrichissement des prairies en légumineuses, Luzernières
<u>Touraine</u> <i>Polyculture-élevage</i>	Créée en 1982, 45 adhérents.	Sur un total de 11 exploitations adhérentes, 10 étudiées, dont 9 élevages laitiers : 2 en caprin lait, 7 en bovin lait (dont 5 avec robot)	Équipements partagés de fenaion, entraide récoltes, comparaison de résultats, échanges éleveurs-céréaliers	Enrichissement des prairies en légumineuses, Couverts complexes pour production fourragère
<u>Loire-Atlantique</u> <i>Polyculture-élevage</i>	Créée en 1981, 53 adhérents, 4 salariés partagés entre 7 Cuma	4 exploitations adhérentes toutes étudiées, dont 3 élevages laitiers : tous en bovin lait	Tracteur partagé avec matériels de non-labour, comparaison de résultats et formation agronomique	Développement du non-labour, Couverts pour production fourragère

Source : les auteurs.

dans la Cuma et dans d'autres modes de coopération facilitant leurs pratiques d'autonomisation. À partir de ce matériau, des analyses de discours ont d'abord permis de dégager les conceptions de l'autonomie portées par ces agriculteurs, que nous avons mis au regard des choix stratégiques effectués au niveau de l'exploitation et de la Cuma. Ensuite, une lecture de groupe a été portée au niveau de chaque Cuma étudiée pour en repérer les singularités et points communs à l'ensemble des exploitations, avant de dégager enfin les régularités et particularités transversales à l'ensemble de ces études de cas.

Parmi les enquêtés, des agriculteurs jouent un rôle mobilisateur pour organiser l'activité commune de leur Cuma et

l'orienter en faveur des pratiques qu'ils développent sur leurs exploitations. Ces agriculteurs mobilisateurs sont aussi les principaux responsables de leur Cuma. Les sous-groupes ainsi formés autour des investissements collectifs peuvent inclure des agriculteurs intéressés par les équipements acquis, sans s'inscrire dans des changements de pratiques significatifs.

S'appuyer sur le collectif pour optimiser toutes les potentialités productives

Le tableau en *annexe* répertorie les différentes pratiques d'autonomisation repérées dans chaque cas à partir du cadre analytique de Ploeg composé des six mécanismes pour

gagner en autonomie (les pratiques relevant du 6^e mécanisme de la coopération locale font l'objet d'un tableau spécifique : voir *tableau 2*). Aucune des exploitations n'a recours à la pluriactivité, rejoignant ainsi la situation générale de l'élevage laitier avec un des taux les plus bas de pluriactivité du secteur agricole (Taleng, 2012).

1. Une spécialisation atténuée par la diversification des produits et des débouchés

Les agriculteurs étudiés revendiquent majoritairement la primauté de l'activité d'élevage dans la conduite de leur exploitation. Cela ne signifie pas pour autant une spécialisation unique sur la production laitière : de diverses manières ils cherchent à élargir la gamme des produits et/ou à accroître la valeur ajoutée qu'ils peuvent dégager de leurs systèmes par différentes activités ou démarches complémentaires.

Comme le montre le tableau en *annexe*, la moitié des exploitations enquêtées repose sur plusieurs ateliers d'élevage, complémentaires à la production laitière : il s'agit principalement d'ateliers taurillons, vaches allaitantes, génisses prises en pension, veaux de boucherie ou sous la mère, ou encore d'ateliers hors-sol. Ils sont mis en place afin de mieux valoriser le foncier, bâti ou travail disponible, voire des coproduits de moindre qualité (lait à cellules donné aux veaux de boucherie ou fourrage de faible qualité donné aux génisses ou animaux à viande). La vente d'embryons ou d'animaux reproducteurs est une autre stratégie adoptée, principalement de la part d'éleveurs engagés dans l'amélioration de leurs troupeaux par la sélection génétique.

À l'exclusion d'un élevage caprin transformant et vendant en direct sa production, les exploitations laitières étudiées commercialisent en filières longues. Huit d'entre elles s'inscrivent dans des Appellations d'origine protégées (AOP) laitières (Ossau-Iraty, Beurre et Crème de Bresse,

Sainte-Maure-de-Touraine) dont les cahiers des charges ne plafonnent pas le niveau de production individuelle par animal, ou alors à un niveau restant relativement élevé. L'inscription dans ces filières de qualité ou la vente en circuits courts avec différents degrés d'importance dans l'économie de l'exploitation permettent d'améliorer la valeur ajoutée des produits animaux. Cette stratégie s'applique aussi aux exploitations avec cultures de vente grâce à différentes démarches concernant les productions végétales, comme le stockage de céréales ou la vente directe à des pairs.

2. Une visée d'intensification fourragère et animale pour accroître l'efficience technique

En complément de la Cuma, ces agriculteurs sont souvent actifs dans d'autres groupes, et ce depuis leur installation, pour améliorer leurs performances. Ils ont par exemple été ou sont impliqués dans divers groupes de développement (GEDA, CETA, AFOCG¹) qui leur permettent de comparer leurs résultats technico-économiques entre collègues. L'engagement dans des organismes ou groupes liés au contrôle de performance et à la sélection génétique ont permis à certains d'entre eux d'améliorer leurs performances zootechniques. Par conséquent, leurs troupeaux atteignent des niveaux de production individuelle relativement élevés (de 8 500 à 10 500 l/VL en race Holstein par exemple). Cependant, ils insistent sur la nécessité d'une recherche d'équilibre entre les résultats productifs, la santé et la reproduction de leurs animaux, ainsi qu'avec la performance économique et le potentiel fourrager de l'exploitation, comme l'évoque l'un des éleveurs basques : « [L'objectif, c'est d'] *avoir des résultats économiques par brebis* [...]. Je

1. GEDA (Groupe d'études et de développement agricole); CETA (Centre d'études techniques agricoles); AFOCG (Association de formation collective à la gestion).

suis à 240 litres de moyenne, aujourd'hui la progrès génétique c'est trois litres par an, donc on progressera toujours mais par contre l'erreur ce n'est surtout pas de donner plus d'alimentation. C'est d'avoir une ration qui est la mienne depuis deux ou trois ans, mais que cette ration-là elle soit bien utilisée par le potentiel de mes brebis. [...] Aujourd'hui sur mon troupeau j'ai des brebis avec la même ration qui vont faire 300 ou 350 litres de moyenne. [...] Il y a le potentiel génétique mais il y a aussi le fait qu'on est avec beaucoup de pâtures dans notre système, et elles [...] se nourrissent toutes seules dehors, donc elles vont manger certainement plus que les autres. Et c'est le but, c'est le moins cher, donc autant en profiter. »

3. Atténuer le poids des investissements et des achats externes

Hormis en Pays Basque, peu d'élevages étudiés s'appuient de manière prépondérante sur le pâturage, et l'agriculture biologique est pratiquée par une seule exploitation.

L'engagement en Cuma est souvent argumenté par ces éleveurs comme une condition essentielle à leurs stratégies, en leur donnant plus de capacités d'investir dans les activités d'élevage et celles génératrices de valeur ajoutée. L'un des membres de la Cuma en Touraine évoque ainsi celle-ci comme un « outil » devenu indispensable pour son exploitation : « [Cet] outil là [la Cuma], si c'est pour l'utiliser qu'à l'occasion, c'est un peu couillon, il y a un outil là qui peut [...] me [permettre de] dégager du revenu sur mon exploitation, d'acheter mes bâtiments, [...] de monter une chèvrerie, de développer l'activité caprine sur mon exploitation, améliorer mes conditions de travail [...]. Donc j'ai utilisé cet outil-là, aujourd'hui je l'ai rendu indispensable. »

Par ailleurs, l'implication de longue date dans des groupes vise aussi à gagner

en autonomie décisionnelle. Ainsi, des éleveurs appartiennent à des groupements d'achat créés par leur CETA afin de ne pas traiter avec des opérateurs cumulant activités de vente et de conseil, et la majorité diversifie les sources de conseils pour confronter les informations : échanges entre pairs, appui sur des conseillers sans activités de vente (Chambre d'agriculture, Contrôle laitier), mise en concurrence des offres des technico-commerciaux, etc. De la même manière, des éleveurs réalisent eux-mêmes leur comptabilité et/ou refusent de déléguer d'autres enregistrements (déclaration Politique agricole commune [PAC], plan de fumure, etc.). Ils estiment que cela leur permet de mieux maîtriser les réalités de leur exploitation pour une meilleure prise de décision.

Enfin, certains éleveurs cherchent à mettre en place des mécanismes visant à atténuer, même de manière relative, les nouvelles dépendances qui émergent. Ainsi, la moitié des 16 élevages bovin-lait possède un robot de traite et tend à recourir à plus d'opérateurs externes pour l'alimentation animale, en plus du fournisseur du robot. Cependant, ils cherchent à s'appuyer sur leurs pairs pour mieux maîtriser cette technologie. Les deux éleveurs du Tarn se sont ainsi aidés mutuellement dans l'aménagement et la maîtrise de ce nouvel outil et saisissent chaque opportunité pour échanger ensemble, comme l'illustre ce propos de l'un d'eux : « On a un petit équipement pour la litière des vaches, à deux. Ça, c'est marrant parce que ça vaut pas très cher, on aurait pu en acheter un chacun, car cela nous oblige chaque semaine à aller le prendre chez l'autre. Mais c'est un peu ce qui nous fait le lien : chaque semaine, chacun l'amène à l'autre et donc on est obligé de discuter. »

4. Des systèmes fragilisés depuis une quinzaine d'années

Ces éleveurs sont confrontés surtout depuis les années 2000 à des fragilisations qui les amènent à réagir de manière nouvelle.

Ainsi, les exploitations étudiées en système de polyculture-élevage sont de plus en plus confrontées à la multiplication d'« impasses agronomiques », telles que la moindre efficacité des traitements phytosanitaires, le développement de résistances, ou encore la dégradation des sols. S'y ajoute le contexte de plus grande incertitude climatique, avec notamment des sécheresses plus fréquentes, qui insécurise la production fourragère. Des producteurs cherchent également à alléger leur charge de travail, dans un contexte d'agrandissement et/ou de diminution du nombre d'associés. Pour les éleveurs en AOP, les cahiers des charges ont évolué récemment vers plus d'approvisionnement local de l'alimentation du troupeau, ou l'exclusion de certains aliments (soja, génétiquement modifié, ensilage). Enfin, diverses mesures environnementales induisent de nouvelles pratiques, comme la couverture hivernale des sols dans certaines zones étudiées.

Le contexte de volatilité des cours, surtout prégnant depuis 2007 pour les produits laitiers et les intrants, a souvent été considéré par ces éleveurs comme un déterminant supplémentaire pour aller vers de nouvelles stratégies d'autonomisation, à la façon d'une « goutte d'eau faisant déborder le vase ». L'un des éleveurs de la Cuma en Touraine l'exprime d'ailleurs ainsi : *« Ce qui a fait aussi bouger les choses à mon avis c'est aussi les crises économiques... 2009², [...] là ça remet les pendules à l'heure à tout le monde, parce que si tu veux t'en sortir de toute façon t'as pas le choix, tu reposes tout à plat et tu dis comment je fais ? [...] À mon avis c'est le départ du truc..., [...] là, ça a tout bousculé..., et là on est reparti quasiment de zéro. »*

2. L'année 2009 a été une année de forte baisse du prix du lait.

Réagir en activant les processus écologiques..., pour ne pas subir

1. De nouvelles pratiques développées sur les exploitations activant les processus écologiques

La réduction du travail du sol vise à remédier à la dégradation des sols et à diminuer les coûts et la charge de travail. Les couverts hivernaux sont développés, notamment en visant à accroître la production fourragère par l'ensilage de dérobées, ou de méteils à base majoritaire de légumineuses. De nouvelles cultures peuvent aussi être introduites dans l'assolement pour allonger les rotations, voire pour développer l'intraconsommation de céréales et/ou d'oléoprotéagineux par le troupeau.

Le développement de légumineuses s'opère par différentes voies : dans le choix des couverts, par l'enrichissement des prairies en légumineuses et/ou l'implantation de luzernières, voire la culture de protéagineux. Ceci vise à réduire les achats de correcteurs azotés et/ou fournir davantage d'azote au sol, voire mieux correspondre au cahier des charges d'AOP. L'introduction de légumineuses dans les prairies est facilitée par l'acquisition en Cuma d'équipements de fenaison limitant les pertes de feuilles, tels que les séchoirs, autochargeuses et autres matériels adaptés.

Sur chaque exploitation, nous observons une combinaison de plusieurs pratiques, qui s'opère à travers l'exploration continue de potentialités jusque-là non valorisées de l'exploitation. Et des pratiques additionnelles visent à lever des freins rencontrés, tels que la difficulté à trouver les semences de la diversité des espèces souhaitées à des prix abordables (comme les légumineuses et espèces semées en couverts), ce qui peut amener les éleveurs à produire par eux-mêmes les semences fermières nécessaires.

Les pratiques ainsi mises en œuvre rejoignent certains des principes de

l'agroécologie : optimiser les flux de nutriments (à travers les couverts et les légumineuses), maximiser l'usage des ressources naturelles et renouvelables (faune du sol, azote atmosphérique), favoriser la diversité génétique, promouvoir les processus et services écologiques.

2. L'autonomie : entre discours implicite et explicite

Dans le discours des agriculteurs, le recours explicite à la notion d'autonomie s'applique surtout aux enjeux d'autonomie alimentaire et protéique du troupeau. Ce terme anciennement utilisé au sein des agricultures alternatives est devenu plus largement « à la mode » depuis les années 2000, repris par l'appareil de recherche-développement et la presse professionnelle, en raison de plusieurs phénomènes conjugués : sécheresses, crises sanitaires (en particulier de la maladie de la « vache folle »), et dénonciation des OGM et de la dépendance européenne au soja latino-américain par des mouvements environnementalistes contribuant à faire évoluer les cahiers des charges de certaines filières de qualité, telles qu'une partie des AOP laitières.

Ce faisant, des agriculteurs en viennent à étendre le vocable relatif à l'autonomie à d'autres démarches de réduction d'intrants, comme l'explique cet éleveur en Loire-Atlantique : « *On a eu deux envolées des cours [du lait], 2007-2008 et puis 2012-2013. C'est bizarre, les coûts de production ou les coûts d'intrants ont souvent suivi... ! Donc en se disant voilà quoi, le mieux qu'on ait eu sur le marché de produits finis, on l'a souvent filé dans les charges... Donc, si on veut améliorer notre marge, on va où [...] si on veut un peu plus d'autonomie financière ?* »

Ces propos mettent aussi en avant le souhait d'arriver à une meilleure maîtrise et contrôle au niveau de la conduite de leur système d'exploitation, dans le contexte

actuel marqué par une plus grande instabilité économique, climatique et technique. Les nouvelles pratiques engagées peuvent donc viser à moins subir les conséquences de ce contexte, et à regagner en autonomie d'action, même si ce vocable n'est pas explicitement utilisé pour expliquer cette volonté de contrôle et de maîtrise. Il transparaît cependant à travers leurs propos, comme le montrent ceux d'un éleveur du Tarn : « *Ce qu'on essaye de faire depuis quelques années c'est justement pour essayer d'arriver à s'en sortir, et d'éviter de subir et de re-subir, c'est tout.* »

En contraste avec les formes d'agriculture dites « alternatives » souvent basées sur la désintensification, les éleveurs enquêtés conservent des objectifs de production élevés. Ils envisagent en effet difficilement de renoncer à la logique qui a jusque-là sous-tendu leurs stratégies d'exploitation, et pour laquelle ils ont dédié beaucoup d'efforts, de suivi et d'attention.

3. Des changements complexes, peu accompagnés

Pour s'engager dans les nouvelles pratiques que l'on peut qualifier d'agroécologiques, les éleveurs mobilisateurs s'impliquent à nouveau dans leurs groupes de développement qu'ils orientent vers ces thématiques, voire investissent de nouveaux réseaux en complément. Ils leur permettent de participer régulièrement à des formations, conférences, visites d'étude, etc. Mais en raison du faible nombre de collectifs dédiés aux légumineuses fourragères en France, les éleveurs étudiés sont confrontés à des difficultés. Ce thème apparaît comme un « sujet orphelin », comparativement aux réseaux existants consacrés à l'agriculture de conservation. Quant aux expériences partagées dans ces derniers, elles montrent une dépendance vis-à-vis des solutions fournies par les opérateurs de l'agrofourmiture et reposant sur les herbicides pour détruire les couverts hivernaux.

Ce phénomène a déjà été mis en évidence par les travaux de Landel (2015) qui l'explique par un faible investissement de la recherche publique sur ce sujet. Par conséquent, les agriculteurs étudiés pratiquant l'agriculture de conservation et cherchant à réduire les herbicides peinent à trouver des connaissances appropriées et sont amenés à développer leurs propres expérimentations et à prendre des risques.

En parallèle, des éleveurs regrettent le manque d'investissement de leur coopérative d'approvisionnement sur ces thématiques. Ils constatent que peu de conseillers agricoles sont en mesure de les accompagner dans leurs nouvelles pratiques, par manque de connaissances.

Ainsi, le cheminement de ces éleveurs vers l'autonomisation souffre d'un manque de ressources adéquates de la part des opérateurs du secteur agricole, qu'ils soient de l'appareil de recherche-développement ou des filières.

Des Cuma en recomposition, au sein de réseaux plus vastes de coopération de proximité

1. La Cuma enchâssée dans un réseau local d'arrangements de coopération de proximité

Le relevé des pratiques de coopération de proximité de chaque éleveur révèle pour chaque cas une vaste constellation d'une diversité d'arrangements de partage qui relie les agriculteurs entre eux. De fait, l'organisation en Cuma apparaît enchâssée dans un réseau plus vaste de coopération de proximité, comme le montre la *figure 1*, schématisant l'ensemble des pratiques de coopération de proximité qui relie les agriculteurs de la Cuma étudiée en Touraine.

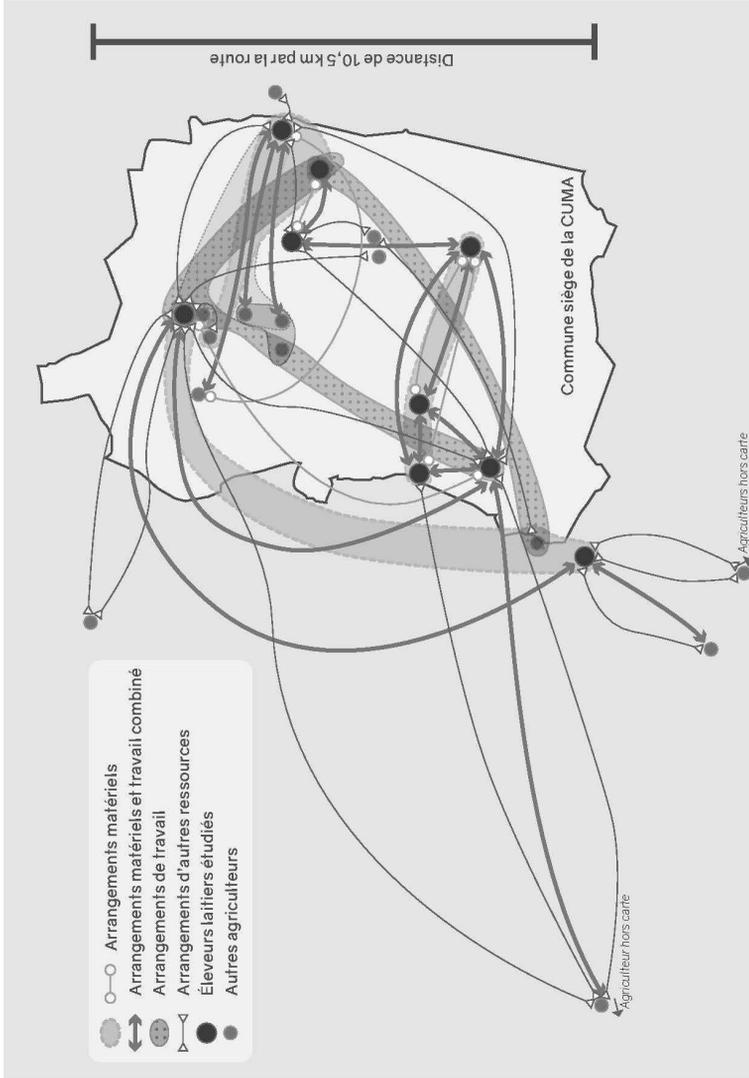
Nous avons ainsi relevé quatre catégories de ce que nous appelons des arrangements de partage, que nous détaillons dans le *tableau 2*.

Le *tableau 2* montre que la copropriété et l'échange de matériels sont aussi pratiqués en plus de la Cuma. Chez les éleveurs concernés par la pratique de l'ensilage, nous constatons le maintien de l'entraide pour ce type de chantier : les éleveurs tiennent à cette coopération, pour les dialogues techniques et la sociabilité qu'elle permet entre pairs.

Leur engagement dans de nouvelles pratiques conduit au développement d'autres arrangements entre les éleveurs, comme l'échange de semences ou la mutualisation de foin au sein de séchoirs en Cuma. Par ailleurs, dans le contexte actuel de déprise de l'élevage induite par la dérégulation, de nouveaux arrangements émergent entre producteurs laitiers et nouveaux céréaliers membres des Cuma étudiées, comme les traditionnels échanges paille-fumier, ou des partenariats de récolte de luzerne par les éleveurs chez leurs pairs en grande culture. En Touraine, plusieurs éleveurs récoltent une coupe de foin chez des voisins devenus céréaliers qui cultivent des luzernes ou trèfles porte-graines. Cette récolte de fourrage sur pied peut faire l'objet d'un échange en nature (contre du fumier par exemple) ou être monétarisée selon les cas et les années.

Ces arrangements présentent un caractère dynamique : tandis que certains disparaissent, de nouveaux émergent depuis peu, comme l'illustre le cas basque par exemple. Celui-ci montre une disparition de l'entraide pour l'ensilage, délaissé en raison de son interdiction par l'AOP et du recul de l'élevage bovin lait. L'investissement de la Cuma dans un séchoir a été en partie motivé par le besoin d'une activité de remplacement, pour maintenir les postes salariés de la Cuma permettant aux adhérents de déléguer des travaux des champs afin de mieux se consacrer à l'élevage. Et cet équipement induit un nouvel arrangement de partage, en l'occurrence la mutualisation du foin

Figure 1. Cartographie des arrangements de partage entre les agriculteurs étudiés de la Cuma de Touraine



Note : Les arrangements bilatéraux sont représentés par des lignes reliant les exploitations, et les arrangements multilatéraux sont représentés par des bulles incluant les exploitations impliquées.

Source : les auteurs.

Tableau 2. Nombre d'éleveurs laitiers impliqués dans des arrangements par groupe étudié

Arrangements de partage	Cuma P. Basque 3 étudiés	Cuma Tarn 2 étudiés	Cuma Ain 5 étudiés	Cuma Touraine 9 étudiés	Cuma Loire-Atlq 3 étudiés	Total 22 élevages
Arrangements de partage matériel						
Copropriété	2	2	2	8	1	15
Prêt et échanges de matériels	0	2	2	2	1	7
Arrangements de partage combiné d'équipements et de travail						
Entraide pour chantier de récolte	0	2	5	9	3	19
Échange de services	2	1	2	3	1	9
Chantier en commun	0	2	1	0	0	3
Arrangements de partage de travail						
Groupement d'employeurs	0	0	0	1	0	1
Délégation d'élevage de génisses	nc*	0	0	3	0	3
Arrangements de partage d'autres ressources						
Achats groupés	0	2	2	3	0	7
Partenariats éleveurs-céréaliers	nc	2	2	4	0	8
Échange de semences	0	2	1	6	0	9
Échanges paille-fumier	nc	1	2	4	0	7
Séchage de foin mutualisé	3	0	5	0	0	8
Partenariats de fourniture d'aliments	0	1	2	2	0	5
Système d'irrigation collectif	nc	1	0	0	0	1
Stockage collectif de céréales	nc	1	0	0	0	1
Production d'énergie en commun	0	1	0	0	0	1
Groupe transplantation embryonnaire	nc	0	3	0	0	3

Note : * non concerné

Source : les auteurs.

des éleveurs dans le séchoir. Enfin, la réflexion collective autour de ce projet, a révélé un intérêt commun pour partager un salarié travaillant sur leur ferme, afin de se dégager du temps libre.

2. Les contributions de la Cuma et du réseau de coopération à l'autonomisation des élevages

Une réponse au défi logistique

Les pratiques d'autonomisation étudiées remettent en cause deux tendances majeures de l'évolution du fonctionnement des exploitations impulsées par

les processus de modernisation : la spécialisation et l'externalisation, avec des conséquences en termes logistiques. La spécialisation des systèmes dans un petit nombre de productions permet de conduire l'exploitation avec un parc d'équipements restreint et spécifique. Et le recours aux intrants externes peut être considéré comme un processus d'externalisation de la production des ressources nécessaires au système productif (Ploeg, 1985). Ceci explique pourquoi le développement de stratégies d'auto-provisionnement ou de diversification mis en œuvre par les

éleveurs étudiés implique de nouveaux besoins logistiques, tels que des équipements de transformation (séchoirs, broyeurs, fabrique d'aliments, etc.), des infrastructures de stockage, des matériels adaptés, etc.

Dans ces conditions, la Cuma devient à nouveau un atout stratégique pour faire face à ces besoins logistiques en réduisant les coûts d'investissement. Par ailleurs, l'organisation collective permet de mettre à profit les compétences mécaniques qui peuvent être détenues par certains adhérents, pour mieux adapter les machines aux conditions écologiques du milieu local (en particulier pour la réduction du travail du sol), voire co-construire ou co-concevoir certains équipements. Car les agriculteurs des Cuma étudiées cherchent à renforcer la polyvalence des équipements partagés pour alléger le poids des investissements. C'est ainsi que les membres de la Cuma de l'Ain avec un séchoir à fourrage cherchent dorénavant à sécher d'autres produits hors de la saison fourragère (maïs grain, plaquettes de bois).

Un meilleur accès aux ressources stratégiques

Le tableau 2 montre que des arrangements sont organisés afin de faciliter des stratégies d'auto-approvisionnement et mieux accéder aux ressources stratégiques, parfois difficiles à trouver dans des conditions intéressantes sur les marchés d'intrants.

Ainsi, des arrangements d'échange de semences sont organisés pour éviter à chaque exploitation de devoir entreprendre une activité de production d'une trop grande diversité de semences fermières. L'idée de s'arranger ainsi pour échanger ces semences fermières émerge souvent à partir de discussions au sein des Cuma ou des groupes de développement.

L'optimisation de l'organisation du travail

Les arrangements de partage de travail permettent d'optimiser l'organisation sur

la ferme, car les changements engagés peuvent y impliquer des tâches nouvelles, telles que l'observation des processus écologiques du milieu, la conduite de nouvelles activités comme les couverts hivernaux, etc. Certains des éleveurs enquêtés réfléchissent ou ont engagé des processus de délégation à des salariés, grâce à la formation de groupement d'employeurs ou l'embauche de salariés conducteurs d'engins au sein de leur Cuma. Plusieurs expliquent que cela leur permet de dédier plus de temps à la participation à des groupes et à leurs activités expérimentales pour perfectionner leurs pratiques.

Le partage d'expérience pour améliorer la maîtrise des nouvelles pratiques

Le réseau de coopération de proximité dans lequel s'enclasse la Cuma fonctionne aussi comme un réseau de dialogues techniques entre pairs, grâce auquel les éleveurs enquêtés peuvent partager leurs expériences, comparer leurs résultats et confronter leurs pratiques. Ce faisant, il permet à ces agriculteurs de mieux dégager des conclusions valides de leurs observations et activités expérimentales sur leurs fermes. En particulier, les arrangements de travail comme l'entraide, induisent plus facilement des dialogues techniques approfondis, en permettant à ces agriculteurs de mieux connaître les pratiques et conditions spécifiques des exploitations de leurs pairs. Trois groupes étudiés (Touraine, Loire-Atlantique, Pays Basque) sont allés plus loin en organisant des processus formalisés de partage d'expérience, de confrontation des résultats individuels ou de formation collective dans la Cuma, notamment pour pallier le manque de références ou de groupes spécifiques dans leur région.

Cependant, nous constatons des inégalités de compétences entre les agriculteurs pour s'engager dans de nouvelles pratiques, notamment en ce qui concerne la valorisation de leurs ressources, et parmi

elles les équipements de la Cuma, en s'aidant des échanges d'expérience entre pairs à différentes échelles. Ceci révèle entre autres que coopérer avec ses pairs suppose un minimum de compétences dialogiques et stratégiques pour ce faire (pour exprimer ses doutes et ses questions, faire valoir ses besoins ou ses expériences, repérer des complémentarités chez les autres), ainsi qu'une crédibilité et position sociale reconnue.

Discussion

Ces résultats éclairent différentes dimensions du mouvement d'autonomisation, actuellement visible au sein du réseau des Cuma. Depuis longtemps, ces éleveurs étudiés ont construit leur système productif afin de valoriser de manière optimale les ressources qu'ils utilisent, en tentant de maîtriser même de façon relative leurs relations avec les marchés d'aval et d'amont pour limiter les phénomènes de dépendance. Ceci moyennant un appui prépondérant sur la Cuma et d'autres formes de coopération. Mais des facteurs internes et externes induisent néanmoins depuis une quinzaine d'années une fragilisation de leurs systèmes productifs suscitant en réaction le développement de nouvelles pratiques, telles que l'introduction de davantage de légumineuses et la réduction du travail du sol. Celles-ci visent entre autres à accroître l'autonomie fourragère et protéique de leurs élevages basés sur l'intensification laitière et fourragère, ainsi qu'à leur permettre de maintenir des marges de manœuvre dans le contexte aujourd'hui marqué par l'instabilité, l'incertitude et un manque de propositions adaptées de la part des opérateurs du secteur agricole. Ces pratiques sont mises en œuvre en s'appuyant à nouveau sur différentes modalités de coopération de proximité, dont l'organisation en Cuma, lesquelles de fait se recomposent et évoluent dans leurs fonctions. Elles permettent ainsi aux éleveurs

étudiés de mieux faire face aux besoins logistiques induits par ces nouvelles pratiques, de mieux accéder aux ressources qui deviennent stratégiques et d'optimiser leur organisation du travail.

Une « configuration vertueuse » apparaît ainsi émerger à travers les cas étudiés, conjuguant recherches d'autonomie de ces éleveurs et coopération entre pairs, et qui leur permet de développer des pratiques agroécologiques, à des degrés divers selon les situations d'exploitation. Cependant, l'exposé de ces analyses aux acteurs du réseau Cuma montre que toutes les Cuma ne sont pas d'emblée propices à l'établissement de cette « configuration vertueuse ». En effet, le partage de matériels en commun n'induit pas spontanément des dialogues techniques approfondis entre les membres, de même que la présence d'un semoir de semis direct dans une Cuma n'entraîne pas forcément un développement de l'agriculture de conservation parmi les adhérents. Ces constats sont aussi exprimés par des éleveurs étudiés au sujet d'autres Cuma voisines dont ils sont également membres. L'identification de cette « configuration vertueuse » invite cependant les acteurs du réseau à travailler sur les conditions la rendant possible dans un plus grand nombre de Cuma.

Par ailleurs, nos résultats rejoignent de récentes études montrant le développement actuel de nouveaux types de partenariat entre éleveurs et céréaliers (Le Guen, 2016 ; Moraine, 2015). Ils convergent aussi avec d'autres travaux identifiant des démarches de reprise de pratiques alternatives par des agriculteurs « héritiers de la modernisation » (Hellec et Blouet, 2012). Comme dans les cas que nous avons étudiés, ceux-ci sont rendus possibles par la participation à des espaces d'échanges entre pairs (Ansaloni et Fouilleux, 2006 ; Begon *et al.*, 2009 ; Cardona et Lamine, 2014 ; Hellec et Blouet, 2012). Les inégalités entre agriculteurs au sein des réseaux

socioprofessionnels locaux concernant les possibilités de dialogue technique et de coopération entre pairs ont déjà été démontrées de longue date par différents auteurs (Darré *et al.*, 1989 ; Ruault et Lémery, 2009). Ensuite, nos travaux s'ajoutent à ceux révélant les conditions d'engagement des agriculteurs dans des processus explicites ou implicites de transition agroécologique, dont certains peuvent au contraire être marqués par l'isolement socioprofessionnel des agriculteurs concernés (voir par exemple Nicourt *et al.*, 2009).

Enfin, la méthodologie inspirée des travaux de Ploeg (2014) a permis d'identifier une diversité de mécanismes pouvant être activés par les agriculteurs pour gagner en autonomie, et de mieux préciser le positionnement du sixième mécanisme de la coopération. Ce dernier nous apparaît plus comme un mécanisme transversal aux autres, que comme s'y ajoutant. En effet, nos résultats montrent que l'appui sur la coopération de proximité peut contribuer 1) à la diversification des productions et des modes de commercialisation (à travers par exemple une organisation collective de circuits courts ou la production mutualisée d'énergie renouvelable), 2) à la réduction des achats externes (achats groupés, partage de la production de semences fermières), 3) à l'activation des processus écologiques du milieu (investissement commun dans des équipements de semis direct, échanges de matières entre éleveurs et céréaliers), ainsi qu'à 4) l'accroissement de l'efficacité technique (investissement commun dans des matériels de fenaison adaptés aux légumineuses).

*
* *

L'expérience de ces éleveurs laitiers en Cuma, dans le contexte actuel de dérégulation et de mise en avant de l'agroécologie, montre que l'autonomie n'est pas ici synonyme de repli sur soi ou d'individualisme mais se traduit au contraire par la consolidation d'alliances de proximité. Ces éleveurs expérimentent diverses solutions individuelles et collectives qui, pour les plus engagés dans ces efforts d'innovation, leur permettent de mieux résister aux crises qui affectent régulièrement le secteur. Or ces derniers sont peu visibles, notamment à travers la médiatisation autour de ces crises qui s'attache surtout aux éleveurs en difficulté économique dont les expériences sont souvent mises en contrepoint des formes d'agriculture bio et alternatives. Au-delà des réflexions politiques sur les régulations à l'échelle européenne et sur le renforcement du pouvoir des organisations de producteurs, les pistes offertes par les formes de coopération de proximité entre agriculteurs sont peu mises en débat en tant que solutions possibles face à la crise. L'étude des expériences de ces éleveurs souligne l'intérêt à considérer de manière approfondie les atouts de ces formes de coopération ainsi que leurs limites. Ceci afin de mieux discerner les démarches et les compétences nécessaires pour les soutenir et les développer de manière adéquate au service des volontés d'autonomie des agriculteurs. ■

Ce travail de recherche a bénéficié du soutien du ministère de l'Agriculture via le CASDAR (projet CapVert 2014-2017 et projet Luz'Co 2016-2019) de l'ANR-IDAE, ainsi que de l'ADEME via le programme REACTIF (Projet Capacitta 2016-2018). Nous remercions les acteurs du réseau Cuma et agriculteurs rencontrés qui ont permis ce travail.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Alim'Agri – Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation (2017). Plus de 400 GIEE qui s'engagent dans l'agro-écologie. <http://agriculture.gouv.fr/plus-de-400-giee-qui-sengagent-dans-lagro-ecologie> (consulté le 25 septembre 2017).
- Allaire G., Assens P. (2002), Coopération et territoire. Le cas des Coopératives d'utilisation de matériel agricole (CUMA). *Colloque SYAL : Produits, entreprises, dynamiques locales*, 13-14 octobre, Montpellier.
- Ansaloni M., Fouilleux E. (2006). Changement de pratiques agricoles. Acteurs et modalités d'hybridation technique des exploitations laitières bretonnes, *Économie rurale*, vol. 292, n° 2, pp. 3-17.
- Barres D., Bonny S., Le Pape Y., Rémy J. (1985). *Une éthique de la pratique agricole : agriculteurs biologiques du Nord-Drôme*. INRA/Département d'économie et de sociologie rurales, 142 p.
- Begon M., Pailleux J.-Y., Joly N., Lémery B., Dedieu B. (2009), Les chemins pour durer en élevage bovin laitier : diversité des logiques d'action sur le long terme en Ségala (Massif central). *Rencontres Recherches Ruminants*, n° 16, pp. 105-108.
- Cardona A., Lamine C. (2014). Liens forts et liens faibles en agriculture. L'influence des modes d'insertion socio-professionnelle sur les changements de pratiques. In Bernard de Raymond A., Goulet F. (dir.), *Sociologie des grandes cultures : au cœur du modèle industriel agricole*, Versailles, Quae, pp. 97-113.
- Chevalier B. (2007). Les agriculteurs recourent de plus en plus à des prestataires de services. *Insee Première*, n° 1160.
- Chombart de Lauwe J. (1952). Aspects économiques de l'utilisation en commun du matériel agricole [d'après une enquête dans dix régions]. *Bulletin de la SFER*, vol. 4, n° 4, pp. 1-187.
- Coquil X. (2014). *Transition des systèmes de polyculture élevage laitiers vers l'autonomie. Une approche par le développement des mondes professionnels*. AgroParisTech, Thèse de doctorat, 228 p.
- Darré J.-P., Le Guen R., Lémery B. (1989). Changement technique et structure professionnelle locale en agriculture. *Économie rurale*, vol. 192, n° 1, pp. 115-122.
- Deléage E. (2004). *Paysans, de la parcelle à la planète : socio-anthropologie du Réseau agriculture durable*. Paris, Syllepse.
- Demeulenaere E., Bonneuil C. (2011). Des Semences en partage. Construction sociale et identitaire d'un collectif paysan autour de pratiques semencières alternatives. *Techniques & Culture*, vol. 2, pp. 202-221.
- FAO (2008). *Investing in sustainable agricultural intensification : The role of Conservation Agriculture – a framework for action*. Rapport de la FAO, Rome, FAO, http://www.fao.org/ag/ca/doc/proposed_framework.pdf
- FNCUMA (2017). *Chiffres Clés – Édition 2017*. CUMA, FNCUMA.
- Garambois N., Devienne S. (2012). Les systèmes herbagers économes. Une alternative de développement agricole pour l'élevage bovin laitier dans le Bocage vendéen ? *Économie rurale*, n° 330-331, pp. 56-72.
- Garcia-Velasco A. (2017). *Accompagnement des collectifs d'agriculteurs en Cuma vers la transition agroécologique et l'atténuation du changement climatique*. Mémoire d'ingénieur, Toulouse, INP-ENSAT.
- Hellec F., Blouet A. (2012). Technicité versus autonomie. Deux conceptions de l'élevage laitier biologique dans l'Est de la France. *Terrains & travaux*, vol. 20, pp. 157-172.
- Lamine C., Barbier M. (2017). *Analyse des dynamiques en cours et des réseaux d'échanges des collectifs lauréats de l'AAP MCAE du MinAgri*. Rapport intermédiaire du projet de recherche Obs-TAE, Paris, INRA.
- Landel P. (2015). Réseaux d'action publique et accès aux connaissances pour la « transition écologique ». *Économie rurale*, vol. 347, n° 3, pp. 59-78.
- Lanneau G. (1969). Agriculteurs et coopération. *Archives internationales de sociologie de la coopération*, janvier-juin, pp. 131-200.
- Le Guen R. (2016). Les enjeux sociologiques de la complémentarité entre systèmes

- céréaliers et d'élevage. *Colloque CEREL*, 31 mai, Poitiers.
- Ministère de l'Agriculture (2014). Loi n° 2014-1170 du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt. *JORF* n° 0238 du 14 octobre 2014 p. 16601, texte n° 1. Disponible sur <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2014/10/13/AGR1324417L/jo/texte> (consulté le 20 novembre 2017).
- Moraine M. (2015). *Conception et évaluation de systèmes de production intégrant culture et élevage à l'échelle du territoire*. Université de Toulouse, Thèse de doctorat, 200 p.
- Mundler P., Valorge F., Mondy B., Couzy C. (2014). *Ateliers de transformation collectifs. Transformer collectivement ses produits agricoles dans les territoires*. Dijon, Educagri.
- Nicourt C. (2013a). De l'élevage au commerce. Une dérive du métier d'éleveur de porcs bio ? *Économie rurale*, vol. 335, n° 3, p. 69-84.
- Nicourt C. (2013b). *Être agriculteur aujourd'hui : l'individualisation du travail des agriculteurs*. Versailles, Quae.
- Nicourt C., Benoit M., Laignel G., Cabaret J. (2009). Approches sanitaires comparées d'éleveurs ovins allaitants biologiques et conventionnels. *Innovations agronomiques*, vol. 4, pp. 49-60.
- Olivier de Sardan J.-P. (2012). *La rigueur du qualitatif*. Louvain-la-Neuve, Academia-Bruylant.
- Pierre G. (2013). *Produire pour son territoire. De l'autonomie agricole au projet collectif agro-énergétique. Illustrations dans l'Ouest français*. Mémoire de HDR en géographie sociale, Université de Caen-Basse Normandie.
- Ploeg J. D. van der (1985). Patterns of Farming Logic, Structuration of Labour and Impact of Externalization. *Sociologia ruralis*, vol. 25, n° 1, pp. 5-25.
- Ploeg J. D. van der (2014). *Les paysans du 21^e siècle. Mouvements de repaysannisation dans l'Europe aujourd'hui*. Paris, ECLM.
- Ruault C., Lémery B. (2009) Le conseil de groupe dans le développement agricole et local : pour quoi faire et comment faire ? In Compagnone C., Auricoste C., Lémery B. (dir.), *Conseil et développement en agriculture : quelles nouvelles pratiques ?* Versailles, Quae, pp. 71-96.
- Taleng F. (2012). La pluriactivité dans l'agriculture française en 2010. *Étude*, Paris, CCMSA.
- Vincq J.-L. (1997). Intérêt individuel et action collective au sein des groupes d'agriculteurs : l'exemple des CUMA dans le Tarn, *Geodoc*, n° 47, pp. 3-29.

ANNEXE

Tableau. Nombre d'élevages laitiers de chaque groupe activant des pratiques d'autonomisation

Pratiques d'autonomisation	Cuma Basque 3 étudiés	Cuma Tarn 2 étudiés	Cuma Ain 5 étudiés	Cuma Touraine 9 étudiés	Cuma Loire-Atlq 3 étudiés	Total 22 élevages
1) Diversification/Qualification des activités et des débouchés						
Plusieurs ateliers d'élevage	3	0	3	3	2	11
Vente d'embryons/reproducteurs	0	0	3	3	0	6
Activité para-agricole (ETA, énergies)	0	1	0	1	0	2
de céréales Stockage	nc*	1	0	3	0	4
Transformation/amélioration des produits	2	1	2	1	0	6
Multiplication de semences	nc	0	0	1	1	2
Production de qualité (AB, AOP)	3	1	4	3	0	11
Vente en circuits courts	2	0	2	3	1	8
Diversité de débouchés en circuits longs	0	1	1	0	1	3
2) Réduction des achats d'intrants et services externes						
Réduction du travail du sol	3	2	2	7	3	17
Désherbage mécanique	0	0	0	0	2	2
Réduction des aliments achetés	3	2	4	5	1	15
Céréales intraconsommées	1	2	5	5	1	14
Conversion à l'agriculture bio	0	1	0	0	0	1
Production semences fermières	0	2	4	5	0	11
Réalisation de la comptabilité	2	2	0	4	1	9
Développement du pâturage	2	1	0	2	1	6
3) Activation de processus écologiques						
Semis direct	3	2	0	5	0	10
Développement des couverts	0	2	4	7	3	16
Couverts multi-espèces	0	2	2	6	0	10
Diversification culturale	0	2	2	7	3	14
Cultures associées	0	2	0	0	1	3
Légumineuses dans les couverts	0	2	3	7	2	14
Légumineuses prairiales	3	2	5	5	3	18
Développement des prairies	3	1	2	3	1	10
Prairies multi-espèces	3	1	3	4	0	11
4) Accroissement de l'efficacité technique						
Valorisation fourragère des couverts	nc	2	4	5	3	14
Diminution des pertes en fenaion	3	0	5	3	0	11
Travail sur la sélection génétique	3	1	3	2	0	9
Amélioration suivi des animaux	3	1	0	2	0	6
Amélioration suivi des sols/végétaux	3	2	1	5	3	14
Compostage	3	0	0	5	0	8

Note : * non concerné

Source : les auteurs.