

Le travail dans les exploitations d'élevage fermier*

Cas d'exploitations caprines des Alpes du Nord

Boris Calland
Sophie Madelrieux
Cemagref
UR DTM
Domaine universitaire
2, rue de la Papeterie
BP 76
38 402 St Martin d'Hères
France
<boris.calland@educagri.fr>
<sophie.madelrieux@cemagref.fr>

Résumé

Bien que complexe et problématique, l'organisation du travail dans les exploitations d'élevage fermier reste peu explorée. Nous cherchons donc à mieux connaître ces systèmes à travers l'exemple d'exploitations caprines fermières des Alpes du Nord. En utilisant la méthode ATELAGE et en l'adaptant aux spécificités des systèmes fermiers, nous avons mis en évidence l'existence de trois grandes formes d'organisation : la stabilité, les ajustements constants, et une organisation contrastée en été. Cette étude contribue à faire avancer la réflexion sur les méthodes d'analyse de l'organisation du travail en élevage, et ouvre des perspectives plus larges sur les approches séquentielles en zootechnie. Ces résultats pourront également intéresser les acteurs du conseil en élevage.

Mots clés : caprin ; conduite d'élevage ; fabrication fromagère ; main d'œuvre ; organisation du travail.

Thèmes : économie et développement rural ; productions animales ; systèmes agraires.

Abstract

Work organization in livestock farms. The case of goat farms in the Northern Alps

Work organization (WO) in livestock farming systems with diversified activities is complex and problematic and very few studies have tackled the subject. Our aim in this paper is to get a better insight into the matter based on the case of a number of goat cheese farms in the Northern Alps area. Using the ATELAGE method, a sequential approach of WO, we identified three main patterns of organization: stable all year round, undergoing constant adjustments, and contrasted in summer. This study helps promote the reflection on methods for analyzing work organization in livestock farming systems. It opens up wider perspectives on the sequential approach in livestock farming system research. Livestock management advisors should be interested in our results.

Key words: cheesemaking; goats; livestock management; manpower; work organization.

Subjects: animal productions; economy and rural development; farming systems.

Les exploitations agricoles associant plusieurs domaines d'activité, telles les exploitations fermières, connaissent un nouvel essor dans une logique de reconquête de l'autonomie de l'exploitation paysanne. Ces structures territorialisées et multifonctionnelles (Bernard *et al.*, 2006) sont emblématiques d'une agricul-

ture durable, mais sont paradoxalement confrontées à des problèmes de travail menaçant leur pérennité.

Les travaux de recherche sur le travail en élevage ont peu approfondi la spécificité d'une combinaison d'activités (Hostiou *et al.*, 2006), qui nécessite des compétences variées, produit une multiplication de

* Pour citer cet article : Calland B, Madelrieux S. Le travail dans les exploitations d'élevage fermier. Cas d'exploitations caprines des Alpes du Nord. *Cah Agric* 2010 ; 19 : 331-7. DOI : 10.1684/agr.2010.0425

rythmes à articuler (Laurent *et al.*, 2000), et s'accompagne souvent d'une charge de travail importante. Nous présentons ici une étude qui vise à mieux connaître l'organisation du travail dans les systèmes d'élevage fermier (méthodologie et connaissances).

Cette étude exploratoire s'appuie sur une étude de cas d'exploitations caprines fermières des Alpes du Nord. En effet, dans le cadre d'un projet en partenariat, les organisations professionnelles agricoles de ce territoire nous ont sollicités sur la situation des exploitations caprines assumant toutes la transformation fromagère pour cause d'absence de collecte laitière et faisant face à des difficultés d'organisation et à une lourde charge de travail.

Nous proposons une méthode qui permet d'entrer dans la complexité de ces cas puis identifications des formes d'organisation propres à ces systèmes, avant de discuter les apports de notre étude.

Méthode

Une étude de cas d'exploitations caprines fermières

Pour ce travail exploratoire, dix exploitations caprines fermières des Alpes du Nord ont été retenues en concertation avec les chambres d'agriculture, parmi environ 550 exploitations professionnelles spécialisées dans cette production (d'après l'enquête « Structure des exploitations agricoles » de 2007). Elles représentent une diversité de collectifs de travail, de dimensions, de formes de vente directe et de combinaison d'activités (*tableau 1*). Les données recueillies concernent les activités, les travailleurs, et leurs interactions (qui fait quoi, à quel moment ?).

Analyse de l'organisation du travail par la méthode ATELAGE

Parmi les différentes méthodes d'approche de l'organisation du travail en agriculture, nous avons choisi ATELAGE (Activités de Travail en Exploitation d'ÉlevAGE, [Madelrieux *et al.*, 2009]). Cette méthode de recueil et de traitement des données vise, après un entretien semi-directif avec l'éleveur, à décrire et qualifier l'organisation du travail, vue comme la division sociale et technique du travail sur un cycle de production (*encadré 1*). Elle présente l'intérêt de tenir compte des spécificités des travailleurs et des activités et permet une reconstitution analytique de l'évolution de l'organisation (Dedieu *et al.*, 2006), conduisant à une typologie des formes d'organisation. Nous avons toutefois eu besoin d'adapter cette méthode aux spécificités des systèmes fermiers.

Tableau 1. Diversité des exploitations étudiées.

Table 1. Diversity of the studied farms.

Expl.	Collectif de travail	Dimension de l'exploitation	Forme de vente directe des fromages	Combinaison d'activités activité caprine* + ...
LB	Couple + salarié	75 chèvres 18 hectares de prairies non exploités par eux	Magasin à la ferme	Achat/revente de produits régionaux
TO	Individuel + aides bénévoles	60 chèvres pas de surface	Marchés	Porcs, volailles, vergers et petits fruits
AL	Couple + stagiaires 6 mois	50 chèvres 30 hectares de prairies	Marchés	-
JL	Famille (JL, épouse, père, mère) + apprenti	100 chèvres 12 hectares de prairies 3 hectares de céréales	Magasin à la ferme	-
CBo	Individuel + compagne certaines semaines	45 chèvres 12 hectares de prairies	Marchés	-
SB	Couple + salarié, apprenti	110 chèvres 30 hectares de prairies 50 hectares d'alpage	Marchés et magasins (à la ferme et collectif)	-
SS	Individuel + berger salarié l'été	100 chèvres 3 hectares de prairies 120 hectares d'alpage	Vente en alpage et marchés l'été	Goûters d'alpage
BM	Individuel + compagne en été	60 chèvres 2 hectares de prairies 60 hectares d'alpage	Magasin toute l'année, vente en alpage l'été	Génisses en pension et buvette en alpage
MB	Couple + apprenti	60 chèvres 18 hectares de prairies	Magasin	Visites guidées l'été, travail en station de ski l'hiver
CBr	GAEC mère fille + père	140 chèvres 12 hectares de prairies 115 hectares d'alpage	Point de vente collectif, vente en alpage	Génisses en pension, accueil de groupes en alpage

* soit élevage, production fourragère, transformation et commercialisation. GAEC : groupement agricole d'exploitation en commun.

Encadré 1 Principes d'ATELAGE

Description de l'organisation du travail

Les travailleurs et les travaux ne sont pas équivalents

Selon la fonction et le rythme de présence des travailleurs, ATELAGE distingue le *noyau organisateur* (NO), qui correspond aux travailleurs permanents qui assurent et organisent le travail de l'exploitation (et dont il faut connaître la combinaison d'activités agricoles et non agricoles), des autres travailleurs (bénévoles, salariés, entraide...) dits *bors noyau organisateur* (HNO).

De même, selon le rythme et la différenciation des travaux, on distingue les *activités quotidiennes* (AQ, qui reviennent tous les jours pendant une certaine période) des *activités non quotidiennes* (ANQ).

Un emboîtement de formes d'organisation

À l'échelle de l'année, l'organisation du travail est décrite par l'enchaînement de périodes appelées *séquences organisationnelles* (SO), périodes aux formes d'organisation différentes. Ces SO diffèrent en raison de l'évolution des modalités d'interaction entre processus de production, présence des travailleurs, et autres activités des exploitants. Ces SO sont caractérisées par une combinaison de *formes d'organisation quotidienne* (FOQ), expression de « journées type », et leurs modalités d'alternance. Les FOQ se distinguent entre elles par un changement des activités quotidiennes ou des personnes qui en ont la charge.

Qualification de l'organisation du travail

À partir de cette description, ATELAGE permet de qualifier l'organisation sur trois thèmes : i) la variabilité de l'organisation du travail ; ii) les relations entre activités agricoles et non agricoles ; iii) la division du travail entre noyau organisateur et autres travailleurs. Pour chacun des thèmes sont définis des critères de qualification et leurs modalités obtenues à partir des cas étudiés. La *qualification* se fait à l'échelle des SO, puis à l'échelle de l'année

Aménagements d'ATELAGE

Distinction des activités hebdomadaires

Nous distinguons ici, pour mieux les faire ressortir parmi les activités non quotidiennes (ANQ), les activités hebdomadaires (AH), particulièrement présentes en système fermier avec la transformation fromagère (fabrications différentes selon les jours, report de lait) ou la vente directe (jours de marché, jours de fermeture d'un magasin). Nous regroupons pour la qualification les AH et les activités quotidiennes (AQ) afin de rassembler tout ce qui relève de l'astreinte.

Introduction du rythme séquentiel

ATELAGE tient compte de l'échelle hebdomadaire en repérant les alternances de formes d'organisation quotidienne (FOQ) dans la semaine, mais ne considère pas la semaine comme un niveau d'organisation du travail à part entière, à l'instar de la journée ou de la séquence organisationnelle (SO). Or le travail peut être marqué par un rythme dit séquentiel, dû à l'alter-

nance de semaines organisées différemment au sein des SO, en fonction par exemple de la main-d'œuvre présente (présence d'un apprenti certaines semaines) ou du rythme des activités (un marché ayant lieu une semaine sur deux). Pour éviter de multiplier le nombre de SO (une séquence pour chaque semaine) et faire ressortir ce rythme particulièrement présent en système fermier, nous avons défini les formes d'organisation hebdomadaire (FOH), expression d'une semaine type. Une FOH est définie par les FOQ qui la composent. Nous définissons ainsi quatre niveaux d'organisation imbriqués : l'année, la SO, la FOH, et la FOQ (figure 1).

Critères de qualification retenus et modalités prises dans nos cas

Nous reprenons les trois thèmes de qualification d'ATELAGE, mais aménageons les critères pour mieux faire ressortir les spécificités des systèmes fermiers, qui portent sur :

– la variabilité : variations dues aux rythmes de fabrication et de commercialisation ;

– le lien avec les autres activités : présence d'activités (agricoles et non agricoles) contraignant l'activité caprine fermière ;

– la division du travail : évolution du collectif de travail participant à l'astreinte et la temporalité de l'autonomie du noyau organisateur (NO) (le travail d'astreinte est plus problématique que le saisonnier dans ces systèmes [Chauvat et Cournut, 2009]).

Les critères et les modalités prises dans nos cas à l'échelle de l'année sont présentés dans le *tableau 2*.

Caractérisation des formes d'organisation du travail

Nous faisons ensuite ressortir de cette qualification une typologie des différentes formes d'organisation que nous caractérisons. Pour cela, nous utilisons la méthode graphique de Bertin (1977), qui permet de rapprocher visuellement les exploitations semblables par permutation successive des lignes (ici les critères de qualification) et des colonnes (ici les exploitations étudiées).

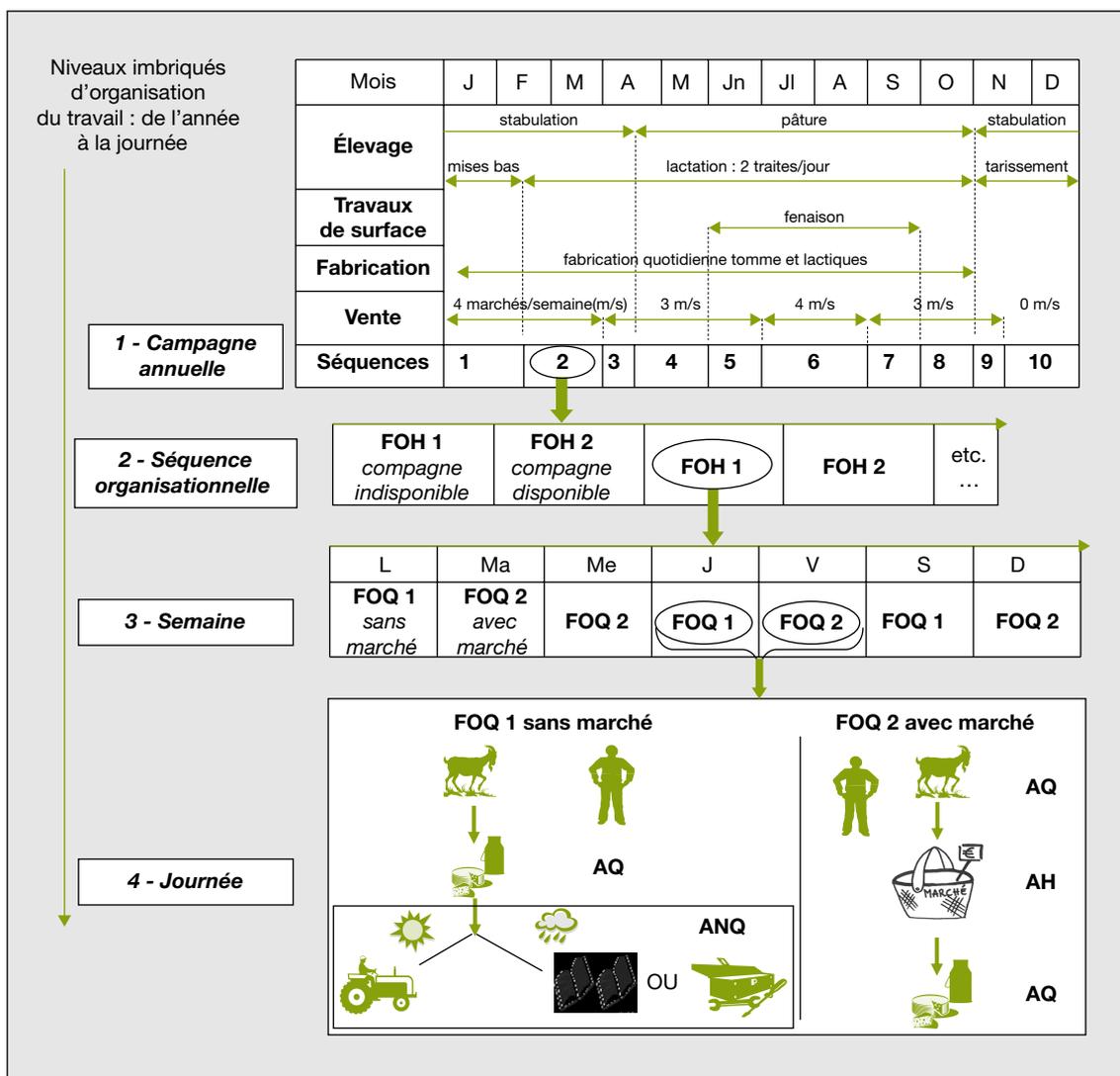


Figure 1. Les différents niveaux d'organisation du travail : l'exemple de Cbo.

Figure 1. The different levels of work organization: the case of Cbo.

FOQ : forme d'organisation quotidienne; FOH : forme d'organisation hebdomadaire; AQ : activité quotidienne; AH : activité hebdomadaire; ANQ : activité non quotidienne.

CBo est un jeune exploitant de Haute-Savoie. Sa compagne l'aide mais n'est présente qu'une semaine sur deux. Lorsqu'elle est absente (FOH 1), il assume seul les activités d'astreinte : les jours sans marché (FOQ 1), il traite et soigne son troupeau puis fabrique ses fromages le reste de la matinée, et profite de l'après-midi pour faire divers travaux, en fonction de la météo; les jours de marché (FOQ 2), il traite et soigne son troupeau avant de partir au marché et passe l'après-midi à fabriquer le fromage. La fabrication peut même avoir lieu le soir pendant la fenaison. Si sa compagne est disponible (FOH 2), elle peut assurer la vente sur les marchés, ce qui permet à CBo de fabriquer le fromage le matin; l'après-midi est alors disponible pour d'autres travaux.

Résultats

Nous mettons en évidence trois formes d'organisation du travail (tableau 3). Les critères sur l'origine des variations et l'évolution du collectif de travail sont les plus discriminants. Les autres renforcent la classification ou la nuancent selon les cas. Chaque forme est présentée par une description générique avec les critères de qualification, puis précisée à partir des cas concrets.

Forme I : stabilité de l'organisation du travail

Description

Cette forme est caractérisée par une faible variabilité de l'organisation du travail à relier à des ajustements uniquement d'ordre technique et par une stabilité du collectif de travail participant à l'astreinte (le NO est alors soit autonome soit dépendant toute l'année); lorsque d'autres activités sont présentes, elles le sont toute l'année.

Les cas

Pour les trois exploitations concernées (AL, TO et LB), les rares variations constituent plus des ajustements que des bouleversements de l'organisation. Des choix d'organisation ont été faits en amont : TO et LB externalisent la fenaison, et LB a divisé son troupeau en deux lots pour maintenir une production stable toute l'année et moins « souffrir » lors des mises bas. L'astreinte est répartie selon les jours : AL et TO adaptent la fabrication fromagère aux jours de marché en

Tableau 2. Critères de qualification de l'organisation du travail à l'échelle de l'année et modalités prises dans nos cas.

Table 2. Qualification criteria of work organization at the scale of the year and modalities in our cases.

Thème	Critère	Modalités
Variabilité de l'organisation du travail	Niveau de variabilité (croisement entre nombre de FOH et de SO)	<i>La variabilité est...</i> 1) faible : peu de SO et pas d'alternance de FOH (moins de 8 FOH/an) ; 2) moyenne : SO plus ou moins nombreuses ; alternance de FOH possible une partie de l'année seulement (8 à 11 FOH/an) ; 3) forte : nombreuses SO et alternance de FOH presque toute l'année (12 FOH/an et plus).
	Origine des variations	<i>Il existe des variations dues...</i> 1) au processus technique uniquement ; 2) au processus technique, main-d'œuvre, et/ou rythme de fabrication et de commercialisation ; 3) à des origines diverses, et notamment à la combinaison d'activités.
Division du travail pour les activités d'astreinte (AQ et AH)	Autonomie du NO pour la réalisation du travail d'astreinte	<i>Le NO est :</i> 1) autonome toute l'année ; 2) autonome seulement en hiver ; 3) non autonome toute l'année.
	Évolution du collectif de travail participant à l'astreinte	<i>Le collectif de travail est...</i> 1) stable : les mêmes travailleurs sont présents toute l'année ; 2) variable au sein des SO : les travailleurs changent selon les FOH ; 3) variable selon les saisons : de la main-d'œuvre complémentaire arrive en été.
Lien avec les autres activités	Autres activités contraignant l'activité caprine	<i>D'autres activités contraignent l'activité caprine...</i> 1) en été ; 2) en été et en hiver ; 3) toute l'année ; 4) jamais.

NO : noyau organisateur ; AQ : activité quotidienne ; AH : activité hebdomadaire ; FOH : forme d'organisation hebdomadaire ; SO : séquence organisationnelle.

choisissant des fabrications courtes (lactiques) ou longues (tomme) ; LB ferme son magasin le jour de repos du salarié. Cette stabilité apparaît avoir des finalités différentes : alors que AL et LB accordent de l'importance au temps libre et à la famille (ce qui nécessite de s'organiser et de caler une organisation), TO a diversifié son exploitation (volailles, vergers, porcs) et assume des journées de travail très chargées supportant peu les imprévus, justement limités par la répétition de séquences d'organisation rodées.

Forme II : ajustements constants tout au long de l'année

Description

Cette forme d'organisation est caractérisée par une forte variabilité due au processus technique, au rythme de

fabrication/commercialisation et à la main-d'œuvre (le collectif évolue entre FOH), et ce malgré l'absence d'activités autres. Le NO n'est jamais autonome sur les activités d'astreinte à l'échelle des SO complètes.

Les cas

Les trois exploitations concernées (JL, CBo, et SB) font appel à une main-d'œuvre complémentaire, à la présence irrégulière, mais jouant un rôle clé dans l'organisation du travail. Il peut s'agir d'un apprenti chez JL et SB, ou d'une aide bénévole chez CBo. Il y a donc deux organisations du travail dans chaque séquence, selon que cette personne est présente ou absente (deux FOH). Cet apport indispensable soulage les exploitants, ce qui permet d'avancer les travaux non quotidiens ou de prendre du temps libre. Pérenniser ce poste de travail, par l'installation ou l'embauche, devient donc un enjeu fort.

Tous assument la fenaison eux-mêmes, ce qui nécessite une réorganisation du travail pendant cette période : CBo fabrique le soir, JL fait appel à de la main-d'œuvre supplémentaire pour l'astreinte, et tous ont recours à des bénévoles pour faire les foin. La variabilité est aussi liée à l'évolution au cours de l'année de la vente (jours d'ouverture du magasin, ajout saisonnier d'un marché) et de la fabrication (report du lait en fin de lactation).

Forme III : une organisation contrastée l'été

Description

Cette forme est caractérisée par d'importants changements dans l'organisation entre l'été et le reste de l'année, avec la mise en place en été d'autres activités et le recours à de la main-d'œuvre

Tableau 3. Tableau de Bertin et formes d'organisation pour les exploitations étudiées.

Table 3. Bertin's table and forms of organization for the studied farms.

Critères de qualification	LB	TO	AL	JL	CBo	SB	MB	CBr	BM	SS
Origine des variations	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3
Évolution du collectif de travail	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3
Niveau de variabilité	1	1	1	3	3	3	3	2	2	2
Présence d'autres activités	3	3	4	4	4	4	2	1	1	1
Autonomie du NO dans AQ et AH	3	1	1	3	3	3	3	3	2	2
Forme d'organisation	I			II			III			

NO : noyau organisateur ; AQ : activité quotidienne ; AH : activité hebdomadaire.

LB, TO, AL, JL, CBo, SB, MB, CBr, BM, SS : exploitations étudiées.

Pour la signification des valeurs 1 à 4, et ce pour **chaque** critère de qualification, voir le *tableau 2*.

supplémentaire pour l'astreinte. Le degré d'autonomie du NO diminue toujours durant l'été.

Les cas

Quatre exploitations (SS, BM, MB, CBr) sont concernées. Dans trois cas sur quatre, ce changement d'organisation est lié à la montée des animaux en alpage et s'accompagne d'un changement de lieu de vie et d'outil de travail et de navettes contraignantes entre l'alpage et la vallée. L'alpage est aussi le support de nouvelles activités (gardiennage de génisses, tenue d'un refuge, accueil de touristes) et s'accompagne de l'abandon de l'activité de fenaison pour CBr et de la délégation de tâches au siège d'exploitation pour BM.

MB reste au siège d'exploitation mais reçoit des visites touristiques quotidiennes durant l'été. Dans tous les cas, ces nouvelles activités nécessitent le recours à une main-d'œuvre supplémentaire participant à l'astreinte : berger, famille, apprenti... Malgré la charge de travail, cette rupture estivale est appréciée des éleveurs, toutefois demandeurs d'appuis spécifiques : une aide à l'embauche saisonnière ou à la mise en place d'une entraide permettant de se libérer du travail en vallée les intéresse particulièrement.

Discussion

Contribution à la recherche sur le travail en élevage

Cette étude a permis d'avancer sur l'analyse du travail en élevage, d'une part en

confortant l'intérêt des approches séquentielles en zootechnie (découpage de l'année en séquences selon les pratiques des exploitants), et d'autre part en intégrant un niveau supplémentaire d'organisation.

L'approche séquentielle de l'organisation des activités n'est pas nouvelle dans l'analyse des systèmes d'exploitation. Ces travaux sont fondés sur l'identification de stratégies de production en déchiffrant l'enchaînement de diverses techniques à la lumière de la production du troupeau (Napoleone, 1993) ou de son alimentation et de la gestion des pâturages (Girard et Hubert, 1999). C'était aussi le point de vue adopté avec la méthode Bilan travail, le découpage de l'année étant alors fondé sur la durée quotidienne du travail d'astreinte (Dedieu *et al.*, 2006). De notre côté, nous fondons le découpage sur l'évolution de la division sociale et technique du travail au cours de l'année. Il serait intéressant de faire le lien entre ces approches pour confronter les séquences obtenues et d'en identifier les facteurs explicatifs.

L'introduction des FOH nous permet par ailleurs d'ajouter un niveau d'organisation non pris en compte jusqu'à présent. Cette avancée méthodologique a été reprise pour l'étude de systèmes d'élevage de granivores (porcs et volailles), marqués également par des alternances de FOH liées à la conduite des élevages en bandes (travaux menés dans l'Ouest de la France dans le cadre du Réseau Mixte Technologique « Travail en élevage »). Si toutes les variations de FOH étudiées ici sont dues à une évolution de la main-d'œuvre disponible, d'autres sources de variations peuvent exister. Ce sera par exemple le

cas d'éleveurs de bovins allaitants vendant des caissettes de viande et réorganisant leur travail pendant les semaines d'abattage.

Intérêt pour le conseil en élevage

Ce travail est une première étape pour permettre de prendre en compte le travail dans l'accompagnement des projets de changements des exploitations. En effet, de nombreux outils proposent de diagnostiquer des problèmes de travail et de chercher des solutions (Kling-Eveillard *et al.*, 2010), mais sans étudier les conséquences des changements sur la réorganisation du travail. Les solutions retenues peuvent alors engendrer de nouveaux problèmes mal anticipés. Des acteurs de la recherche, du développement et de la formation agricole collaborent donc pour développer COTE¹, un outil à destination des conseillers agricoles visant à répondre à ce manque. S'appuyant sur les mêmes bases méthodologiques que cette recherche, il permettra de passer d'une méthode statique de mise à plat à une approche dynamique des conséquences d'options de changements sur l'organisation du travail.

Validation de la méthode

Nous concevons la validation de la méthode comme son utilité pour accroître l'intelligibilité du domaine (Girard et Hubert, 1999). En l'occurrence ici, le

¹ COTE : changements et organisation du travail en élevage.

domaine est l'organisation du travail en élevage. Cette validation s'est effectuée au cours du processus d'élaboration de la méthode en soumettant régulièrement l'avancée de nos travaux à un comité de pilotage constitué d'acteurs de la recherche, du développement et de la formation agricole.

Des tests pour étendre le domaine de validité sont envisagés afin de vérifier que la méthode et les résultats obtenus sont transposables : i) à des exploitations bovines et ovines (des enquêtes ont déjà été menées) ; ii) à d'autres formes d'organisation pouvant exister sur d'autres territoires de la région Rhône-Alpes.

Conclusion

Avec cet article, nous avons donné à voir la complexité de l'organisation du travail dans les systèmes d'élevage combinant différents domaines d'activités aux rythmes variés. Nous proposons une méthode

d'analyse en vue d'aider les exploitants à prendre en compte le travail dans leur réflexion. Nous ébauchons trois formes d'organisation en systèmes caprins fermiers, première base d'une banque de cas type qu'il reste à incrémenter. ■

Références

Bernard C, Dobremez L, Pluvinage J, *et al.* La multifonctionnalité à l'épreuve du local : les exploitations agricoles face aux enjeux des filières et des territoires. *Cah Agric* 2006 ; 15 : 523-8. doi : 10.1684/agr.2006.0025

Bertin J. *La graphique et le traitement graphique de l'information*. Paris : Flammarion, 1977.

Chauvat S, Cournut S. *Référentiels travail : synthèse de 600 Bilans Travail dans 7 filières herbivores et monogastriques*. Recueil des contributions 3èmes Rencontres nationales travail en élevage, Rennes, 2009. www.inst-elevage.asso.fr/html1/IMG/pdf_No_2_Referentiels_travail.pdf

Dedieu B, Serviere G, Madelrieux S, Dobremez L, Cournut S. Comment appréhender conjointement les changements techniques et les changements du travail en élevage ? *Cah Agric* 2006 ; 15 : 506-56. doi : 10.1684/agr.2006.0028

Girard N, Hubert B. Modelling expert knowledge with knowledge-based systems to design decision aids. The example of a knowledge-based model on grazing management. *Agr Syst* 1999 ; 59 : 123-44.

Hostiou N, Joly N, Madelrieux S, Servière G, Cournut S, Dedieu B. *Synthèse bibliographique « approches sur le travail en agriculture par les disciplines sociales et techniques »*. Rapport de projet ANR ADD TRANS, 2006. www.inst-elevage.asso.fr/html1/IMG/pdf_WP1D2.pdf

Kling-Eveillard F, Chauvat S, Dedieu B, Servière G, Sabaté N. Développement, recherche et formation dans la fabrique d'un conseil travail en élevage. In : Beguin P, Dedieu B, eds. *Le travail en agriculture dans les sciences pour l'action*. Paris ; Montpellier : Inra ; Cirad, 2010.

Laurent C, Blanchemanche S, Hassani F, Mundler P. *Une nouvelle économie du temps pour les ménages agricoles*. Actes du Symposium de Montpellier. Paris : Inra, 2000.

Madelrieux S, Dedieu B, Dobremez L, Girard N. Patterns of work organisation in livestock farms: the ATELAGE approach. *Livest Sci* 2009 ; 121 : 28-37.

Napoleone M. Stratégies d'éleveurs et diagnostic zootechnique. Des élevages caprins pastoraux en région méditerranéenne. *Etud Rech S* 1993 ; 27 : 95-121.