



HAL
open science

Sens du métier en élevage mixte ovin – bovin en France

Hermance Dejob, Vincent Colonna Ceccaldi, Marie Miquel, Sylvie Mugnier,
Priscila Duarte Malanski

► **To cite this version:**

Hermance Dejob, Vincent Colonna Ceccaldi, Marie Miquel, Sylvie Mugnier, Priscila Duarte Malanski. Sens du métier en élevage mixte ovin – bovin en France. 18èmes journées de Recherche en Sciences Sociales (JRSS 2024), NEOMA Business School, Dec 2024, Reims, France. <hal-04841239v1>

HAL Id: hal-04841239

<https://hal.science/hal-04841239v1>

Submitted on 11 Mar 2025 (v1), last revised 4 Sep 2025 (v2)

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons CC BY 4.0 - Attribution - International License

Sens du métier en élevage mixte ovin – bovin en France

Hermance Dejob^{1,2}, Vincent Colonna Ceccaldi¹, Marie Miquel³, Sylvie Mugnier^{1,2} et Priscila Duarte Malanski¹

(1) UMR 1273 Territoires, Université Clermont Auvergne, AgroParisTech, INRAE, VetAgro Sup, Clermont-Ferrand, 63000, France

(2) Institut Agro Dijon, 26 Boulevard du Docteur Petitjean, 21000 Dijon, France

(3) Institut de l'Élevage, 149 Rue de Bercy, 75012 Paris, France

Auteur de correspondance : vincent.colcec@gmail.com

Résumé. Cet article présente une étude menée sur le sens du métier auprès d'éleveurs qui associent sur leur exploitation deux ateliers ovin et bovin. L'objectif était de comprendre le rôle de la mixité ovin – bovin dans la construction du sens du métier des éleveurs car peu de recherches sur ce sujet se sont focalisées sur ces systèmes d'élevages diversifiés. Ainsi, une enquête semi-directive a été menée auprès de 21 éleveurs mixtes ovin viande – bovin viande et de 15 éleveurs mixtes ovin lait – bovin viande, dans le Massif central et les Pyrénées Atlantiques qui sont des zones très concernées par ce type de système d'élevage associant les deux espèces. Une grille d'analyse des différents entretiens a été développée, comportant six dimensions du sens du métier des éleveurs mixtes : technique, économie, aspect relationnel, organisation du travail, identité et cadre de travail. Ces dimensions sont déclinées en 42 éléments qui décrivent en détail le sens du métier. L'analyse a mis en évidence que certains éléments sont liés à la mixité comme la gestion des ressources fourragères, la complémentarité des revenus au cours du temps, l'organisation du travail autour des deux troupeaux, l'aspect relationnel avec les animaux et au sein d'un collectif de travail, l'identité de l'éleveur mixte et le plaisir d'avoir un travail diversifié. Des différences ont été observées entre les éleveurs et entre les types de mixité (ovine lait – bovin viande ou ovin viande – bovin viande). Cette étude a donc permis de montrer des spécificités de la mixité dans le sens du métier des éleveurs mixtes et de formaliser un cadre d'analyse permettant de l'étudier. La caractérisation du sens du métier des éleveurs mixtes nous permet de mieux comprendre leurs choix technico-économiques et leur organisation du travail. Ce travail est un premier pas vers un accompagnement plus adapté aux élevages mixtes ovin-bovin, incluant des thématiques peu abordées jusque-là comme le travail et la complémentarité entre les deux espèces.

Mots clés : Eleveurs – Diversité - Travail – Viande – Lait

Mixed sheep-cattle farmers' job's meaningfulness in France

Abstract. This article provides a study carried out on the jobs' meaningfulness of farmers who combine both sheep and cattle productions on their farm. The aim was to understand the role of the sheep-cattle mix in the job's meaningfulness construction, as few studies on this topic were carried out in diversified livestock farming systems. A semi-directive survey was therefore carried out with 21 mixed meat sheep-beef cattle farmers and 15 mixed dairy sheep-beef cattle farmers in the Massif Central and the Pyrénées Atlantiques, which are the zones with the most mixed sheep-cattle farmers in

France. An analysis grid of the surveys was developed, including six dimensions of the job's meaningfulness of mixed sheep-cattle farmers: technical, economical, relational, work organisation, identity, and working environment. These dimensions are divided into 42 elements that describe the job's meaningfulness in detail. The analysis revealed that certain elements are linked to sheep-cattle mixed farming, such as the management of forage resources, the complementarity of incomes over time, the work organisation around the two flocks, the relational aspects towards the animals and within the work collective, the identity of the mixed farmer, and the pleasure of having a diversified job. Differences were observed between farmers and between types of mixed farming (dairy sheep-beef cattle or meat sheep-beef cattle). This study therefore helped to show specificities of mixed farming in the job's meaningfulness of mixed sheep-cattle farmers, and to formalise a framework allowing to study it. The characterisation of the sheep-cattle mixed farmers' job's meaningfulness makes possible to better understand their technical and economic choices and their work organisation. This work is a first step towards providing more appropriate support for mixed sheep and cattle farms, including topics that have been little addressed until now, such as work and the complementary of the two species.

Keywords: Breeders - Diversity – Work – Meat – Milk

Classification JEL: Q01, Q16; J24

1. Introduction

Au cours des 50 dernières années, l'élevage français s'est spécialisé, entraînant une baisse du nombre d'exploitations en élevage mixte (Roguet et al., 2015; Scott et al., 2018). Or, la diversification des productions est un levier pour soutenir la durabilité des systèmes agricoles (Kremen et al., 2012). Les systèmes d'élevage mixte en sont un exemple, il s'agit d'exploitations ayant au moins deux espèces animales élevées simultanément (Martin et al., 2020). Les exploitations associant des ovins et des bovins sont au nombre de 7 000 en France (Institut de l'Élevage, 2023).

Ces systèmes apportent différents avantages environnementaux, comme la diminution d'utilisation des antihelminthiques (Prache et al., 2023) et l'augmentation la biodiversité floristique et faunistique (Fraser et al., 2014; Wang et al., 2019), et ont des atouts permettant de faire face à des aléas climatiques, économiques et sociales (Mugnier et al., 2021).

Si les avantages des systèmes d'élevage mixtes ovin-bovin sont nombreux et favorisent leur durabilité technico-économique et environnementale (Martin et al., 2020), des freins à la durabilité sociale demeurent importants (Martin et al., 2020; Mugnier et al., 2021; Schanz et al., 2023). Concernant notamment le travail, si certains éleveurs voient dans la mixité une plus grande diversité dans les activités quotidiennes, la charge de travail est ressentie comme particulièrement élevée et reste le frein majeur à la mise en place des systèmes mixtes (Mugnier et al., 2021; Schanz et al., 2023 ; Dumont et al., 2023).

Néanmoins, l'élevage mixte apporte aux éleveurs de la satisfaction au travail (Schanz et al., 2023). En effet, prendre en compte les rapports subjectifs que les éleveurs entretiennent avec leur travail et leurs animaux est important pour comprendre leurs motivations à s'engager dans le métier d'éleveur et à pérenniser l'activité d'élevage (Fiorelli et al., 2010; Mazaud et al., 2024a). Ce rapport personnel s'inscrit dans l'exercice du métier d'éleveur et dans le sens qu'ils attribuent à cette activité.

Le sens du métier est défini comme « une ou plusieurs caractéristiques de l'activité professionnelle considérées comme fondamentales par l'agriculteur. Motif d'engagement dans le métier et condition de son maintien, le sens du métier fonde l'identité de l'agriculteur. Produit de sociabilisations plurielles [...], le sens du métier varie d'un agriculteur à l'autre, réunissant pourtant des individus qui

revendiquent un même trait saillant de leur métier qui compte pour eux. » (Mazaud et al., 2024b). Il fait aussi référence aux valeurs qui définissent le métier, les valeurs propres à chacun, ainsi que l'expérience, le vécu personnel dans son métier (Dufour et al., 2016). La perte de sens peut entraîner des répercussions importantes voire dangereuses sur la santé mentale des éleveurs, car travailler en contradiction avec ses valeurs et ses idées est source d'insatisfaction au travail (Spoljar, 2024).

Le sens du métier des éleveurs est un sujet de plus en plus étudié (Fiorelli et al., 2010 ; Depoudent et al., 2016) mais à notre connaissance, jamais spécifiquement chez les éleveurs associant différentes espèces animales dans leur exploitation. Ainsi, comprendre le sens du métier des éleveurs mixtes est un enjeu fort pour soutenir la durabilité sociale et donc le maintien de ce type d'élevage aux nombreux atouts.

L'objectif de cette étude est de comprendre le sens du métier des éleveurs mixtes ovin-bovin et notamment de se focaliser sur sa construction dans de tels systèmes. Dans la suite de cet article, nous exposerons la démarche d'identification et d'analyse des cas d'étude. Les résultats présentent les dimensions qui composent le sens du métier des éleveurs mixte ovin-bovin ayant un intérêt particulier sur ce que la mixité apporte au sens du métier. Nous discutons ensuite de la nécessité d'aborder le sens du métier dans le rapport des éleveurs au travail et dans l'accompagnement qu'ils reçoivent.

2. Méthodologie

2.2 Echantillonnage et recueil de données

Une liste d'éleveurs mixte ovin-bovin a été recueillie par l'intermédiaire de conseillers en élevage de divers organismes techniques, de recherche et de développement. Nous avons sélectionné des exploitations différentes selon les critères suivants : taille d'exploitation, ratio ovin/bovin, main-d'œuvre, filière (viande et lait) et territoire.

Au total, nous avons réalisé des entretiens semi-directifs auprès de 38 éleveurs mixtes ovin-bovin, parmi lesquels deux ont été retirés de l'étude : pour le premier, l'exploitation s'était spécialisée en bovin ; et pour le second, les données recueillies étaient incomplètes. L'analyse porte donc au total sur 36 élevages mixtes ovin-bovin, dont 20 associant des ovins viandes et des bovins viandes (OV-BV) et 15 associant des ovins laitiers et bovins viandes (OL-BV). La présence d'exploitations mixtes ovin-bovin n'étant pas homogène sur le territoire français, les enquêtes ont été conduites dans des zones choisies pour leur nombre relativement élevé d'élevages mixtes, c'est à dire le Massif central pour les exploitations mixtes ovin viande-bovin viande, l'Aveyron et les Pyrénées Atlantiques pour les exploitations ovin lait - bovin viande

Les entretiens semi-directifs d'une durée de 1h30 en moyenne ont été réalisés par téléphone entre février 2023 et juin 2024. A l'aide d'un guide d'entretien, nous avons recueilli des données portant sur : 1) l'historique et la description de l'exploitation ; 2) la description des deux troupeaux et la caractérisation de la mixité ; 3) l'organisation du travail ; 4) l'identité de l'éleveur et sa relation avec les animaux et son travail. La notion de sens du métier étant complexe, elle n'a pas été abordée frontalement, mais construite au long de l'entretien avec des questions telles que « Qu'est-ce qui vous plaît dans votre métier ? » ou « Pour vous, qu'est-ce qu'un bon éleveur ? ». L'ordre des questions du guide d'entretien était flexible afin de pouvoir suivre le raisonnement et le discours de la personne interrogée, qui peut formuler des réponses plus spontanées, personnelles et complexes grâce aux questions ouvertes. Afin de permettre une posture d'écoute active et de rebondir plus facilement sur les propos des éleveurs, chaque entretien a été enregistré avec l'accord de l'éleveur.

2.3 Méthode mixte d'analyse de données

Les entretiens ont été retranscrits pour réaliser une analyse thématique (Hernandez et Grau, 2002). Pour cela, nous avons procédé à la construction d'une grille d'analyse de manière déductive et interactive (Blais et Martineau, 2006) entre les données empiriques issues des retranscriptions des entretiens et les rationalités qui dépeignent le sens du travail des éleveurs diversifiés (Fiorelli et al., 2010). Le processus de codage des entretiens a permis de relever, trier et créer des dimensions du sens du métier et des éléments qui le caractérisent. Ainsi, une grille d'analyse a été développée en six dimensions qui construisent le sens du métier des éleveurs mixtes ovin-bovin : technique, économie, aspect relationnel, organisation du travail, identité et cadre de travail. Ces dimensions sont déclinées en 42 éléments qui décrivent en détail le sens du métier.

Chaque éleveur peut se retrouver dans différentes dimensions, en accord avec ce qui a été exprimé dans les entretiens. Cependant, tous les éleveurs mixtes n'évoquent pas l'intégralité des éléments du sens du métier, et les fréquences de chaque élément sont hautement variables. Afin d'identifier un répertoire exhaustif de ce qui fait sens pour les éleveurs mixtes ovin-bovin, nous avons retenu des éléments avec des effectifs très faibles (i.e. évoqués par cinq éleveurs ou moins).

Pour caractériser les deux types de systèmes mixtes (OV – BV ; OL – BV), plusieurs variables ont été construites à partir des données collectées dans l'enquête qui concernent la personne enquêtée, la taille de l'exploitation (surface, cheptel), le collectif de travail, l'assolement, les races ovine et bovine, les critères de choix des races, les freins à la mise en place du pâturage mixte, les avantages et inconvénients de la mixité, et l'atelier dominant économiquement d'après les dires de l'éleveur. La moyenne et l'écart-type des variables quantitatives ont été calculés pour chaque type de mixité et pour l'échantillon total. La fréquence des modalités de chaque variable qualitative a été calculée (i.e. Pourcentage d'exploitations ayant cité la modalité dans l'échantillon total ou dans chacun des types de mixité). Ayant un faible effectif par types de système mixte, le test non paramétrique U-Man-Whitney a été choisi pour comparer les deux types de mixité pour chacune des variables quantitatives. Pour les variables qualitatives, un test du χ^2 a été réalisé entre les deux types de mixité. Lorsque la p-value est inférieure à 0,05, la différence est significative. Les traitements statistiques ont été effectués à l'aide du logiciel SPAD (Cohéris, Version 9.2).

3. Résultats

3.1 Caractérisation des systèmes d'élevage mixte ovin-bovin enquêtés

Les systèmes d'élevage mixtes étudiés sont caractérisés par une forte diversité entre les types de mixité (OV-BV ou OL-BV) et en particulier pour certaines variables ().

Les éleveurs en système OV-BV se sont installés plus récemment que les éleveurs OL-BV (14 ans en moyenne, contre 24 ans, respectivement). Dans ces systèmes OV-BV, le troupeau bovin est dominant, conduisant à un ratio des effectifs brebis/vache plus faible (3,6 en moyenne), contrairement aux systèmes OL-BV étudiés (). Les exploitations OV-BV sont de plus grande taille (214 ha de SAU en moyenne) par rapport à celles en OL-BV (119 ha). Cependant, la part de la Surface Fourragère Principale (SFP) par rapport à la SAU est plus importante dans les systèmes OL-BV ().

Concernant la composition des troupeaux, les caractéristiques avec les différences les plus marquantes entre les types de mixité ont également été identifiées. En effet, le critère de choix de la race bovine principale par les éleveurs OV-BV est la rusticité de la race (« *elle est vraiment adaptée, on est dans le berceau du Charolais donc elle est vraiment adaptée à l'herbage.* » E22, éleveur OV-BV) (). Les races identifiées sont la Charolaise (44 %), la Blonde d'Aquitaine (25 %), la Limousine (17 %), l'Aubrac (8%), la Salers (3%) et la Béarnaise (3%) pour les bovins viande. Pour l'atelier ovin viande, les races principales identifiées sont la Charollaise (43 %), la Blanche du Massif central (9 %), la

Noire du Velay (9 %), la Grivette (9 %), la Limousine (5%), la Berrichonne du Cher (5%), la Romane (5%), la Vendéenne (5%), l'Ile-de-France (5%) et la Texel (5%).

Tableau 1. Variables quantitatives (a) et qualitatives (b) qui caractérisent le plus les différences entre les deux types de mixité (Ovin viande – Bovin viande (OV-BV) et Ovin lait – Bovin viande (OL-BV) présentes dans l'échantillon (n = nombre d'exploitations agricoles)) :

a : Variable quantitative (Moyenne +/- écart-type et valeur minimale, valeur maximale entre parenthèses ; * : $P < 0.05$ entre les deux types de mixité)

Variables	OV - BV n = 21	OL – BV n = 15	Total de l'échantillon n = 36
Durée entre installation et 2024 (années)	14 ± 11* (1 – 35)	24 ± 13* (2 – 42)	18 ± 13 (1 – 42)
Cheptel ovin (nb de brebis mères)	255 ± 180* (30 – 730)	404 ± 178* (200 – 900)	317 ± 194 (30 – 900)
Cheptel bovin (nb de vaches productives)	113 ± 90* (27 – 400)	28 ± 21* (10 – 100)	77 ± 75 (10 – 400)
Ratio effectif brebis / vache	3,6 ± 5,1* (0,4 – 24,4)	17,5 ± 8,5* (9 – 36)	9,4 ± 9,6 (0,4 – 36)
SAU (ha)	214 ± 92* (84 – 400)	119 ± 113* (30 – 500)	174 ± 111 (30 – 500)
SFP / SAU (%)	78 ± 11* (50 – 94)	91 ± 9* (73 – 100)	83 ± 12 (50 – 100)

Légende = SAU – Surface Agricole Utile ; SFP – Surface Fourragère Principale

b : Variables qualitatives (% = fréquence à laquelle est citée la modalité par les éleveurs pour chaque type de mixité)

Variable	Modalité caractéristique	Fréquence de la modalité chez les OV-BV (%)	Fréquence de la modalité chez les OL-BV (%)	Fréquence de la modalité dans l'échantillon (%)
Critère choix race bovine	Rusticité	76	20	53
Critère choix race bovine	Déjà présente sur l'exploitation	19	67	39
Critère choix race ovine	Cahier des charges AOP	0	33	14
Frein principal à la mise en place du pâturage mixte	Baisse de production due au stress des animaux	0	27	11
Avantage de la mixité	Valorisation des ressources fourragères	43	93	64
Avantage de la mixité	Complémentarité économique	95	67	83

Légende : AOP = Appellation d'Origine Protégée

En revanche, les éleveurs OL-BV mettent plutôt en avant le caractère historique de la présence d'une race sur l'exploitation (« *ça s'est fait naturellement puisque quand moi je suis né, il y avait des vaches et des brebis et il y avait déjà ces deux races présentes sur l'exploitation et je n'ai pas cherché à les changer.* » E38, éleveur OL-BV). Les races identifiées en OL sont la Lacaune (40 %), la Basco-béarnaise (33 %) et la Manech Tête Rousse (27 %). Ces éleveurs évoquent également la réglementation des cahiers des charges comme facteur influençant le choix de la race ovine, facteur qui n'a pas été évoqué par les éleveurs OV-BV (« *De toute façon, la Lacaune, on n'a pas le choix, c'est pour le Roquefort. Il faut que ça comme race.* » E29, éleveur OL-BV).

Concernant les avantages offerts par la mixité ovin-bovin, les éleveurs OL-BV citent davantage la valorisation des ressources fourragères (« *ça permet, les bovins viande de pouvoir utiliser, de pouvoir les mettre sur des terres moins bonnes, des prés de mauvaise qualité, etc... en pâturage, que les brebis n'utilisent pas du tout ou très peu.* » E36, éleveur OL-BV), alors que leurs homologues OV-BV mettent en avant la complémentarité économique entre les deux ateliers (« *ça étale les ventes, des ventes on en a un petit peu toute l'année avec le mouton, tandis qu'avec les vaches [...] on a une grosse période où on en a beaucoup et puis après on n'a rien* » E23, éleveur OV-BV). Environ la moitié des éleveurs mixtes enquêtés (60% des éleveurs OL-BV et 43% des éleveurs OV-BV) ont déclaré avoir recours au pâturage mixte, qui consiste à faire pâturer les deux espèces sur une même parcelle (en alternance ou simultanément).

3.2 Le sens du métier des éleveurs en systèmes d'élevage mixte ovin-bovin est multidimensionnel

Les six dimensions qui construisent le sens du métier des éleveurs mixtes ovin-bovin sont : 1) la technique ; 2) l'économie ; 3) l'organisation du travail ; 4) l'aspect relationnel ; 5) l'identité ; 6) le cadre de travail (Error: Reference source not found). Ces dimensions se déclinent en différents composants, qui sont plus ou moins liés à l'élevage mixte ovin-bovin. Pour la suite, les composants spécifiques à la mixité sont présentés pour chacune des dimensions du sens du métier identifiées.

3.2.1 Le sens technique du métier d'éleveur mixte est révélé par la conduite des troupeaux

La dimension « technique » fait référence à des valeurs, des objectifs et des pratiques des éleveurs mixtes en lien avec la gestion des troupeaux et des ressources de l'exploitation. Six composants caractérisent le sens technique du métier (Error: Reference source not found), dont les deux les plus évoqués par l'ensemble des éleveurs sont spécifiques à l'élevage mixte ovin-bovin (Figure 2) : la meilleure gestion de l'herbe, grâce à la complémentarité des espèces au pâturage, et la priorisation d'une espèce pour les ressources, en particulier fourragères (« *L'exploitation de l'herbe, je trouve qu'on fait de façon plus rationnelle* » E32 ; « *Il y a des éleveurs qui n'ont qu'une production. Et notamment quand ils ont que des brebis, je trouve ça un peu compliqué.* » E36, éleveurs OL-BV ; « *[Les] bovins allaitants, on s'en sert car ils mangent les parcelles un peu plus éloignées [...] ça valorise les fourrages moins bons.* » E1, éleveur OV-BV).

Cependant, des différences sont observées entre les deux types de mixité. Tous les éleveurs OL-BV mettent en avant la meilleure gestion de l'herbe permise par la présence d'ovins et de bovins sur l'exploitation, et 67 % d'entre eux évoquent la priorisation d'une espèce pour l'accès aux meilleures ressources fourragères. De même, ce sont les éleveurs OL-BV qui identifient le plus la valorisation des ressources fourragères comme un avantage dans la conduite technique de l'élevage mixte ovin-bovin (« *Une vache mange ce que la brebis ne veut pas. La brebis, comme elle fait du lait, on donne toujours le meilleur.* » E38, éleveur OL-BV).

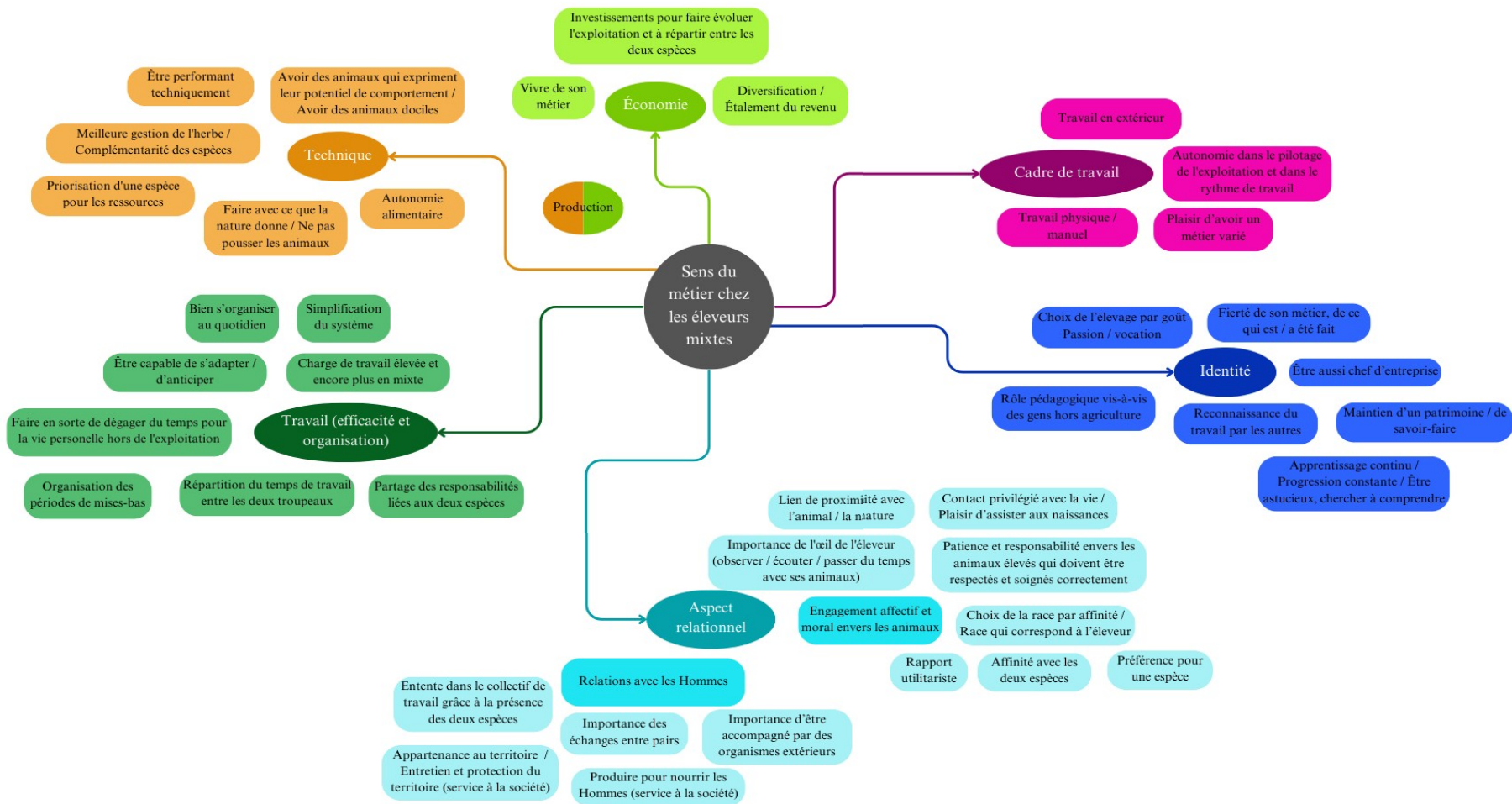


Figure 1. Les six dimensions qui construisent le sens du métier chez des éleveurs en systèmes d'élevage mixte ovin-bovin : 1) la technique (orange) ; 2) l'économie (vert clair) ; 3) le travail (vert foncé) ; 4) le cadre de travail (rose) ; 5) l'aspect relationnel (bleu clair) ; 6) l'identité (bleu foncé)

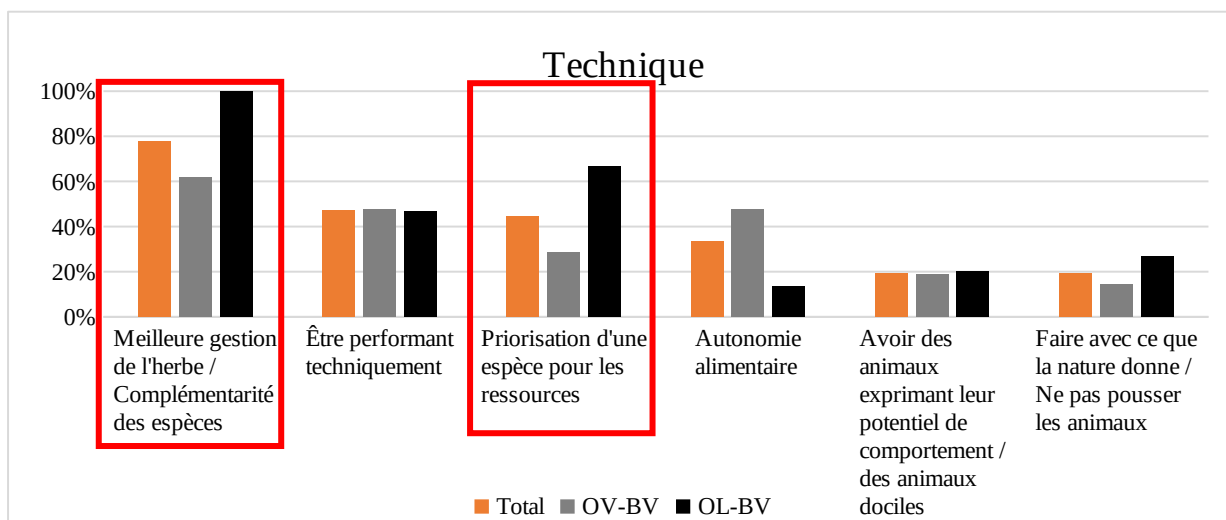


Figure 2 : Composants de la dimension « Technique » du sens du métier. En rouge les composants spécifiques à la mixité.

3.2.2 Le sens économique du métier d'éleveur mixte est basé sur la complémentarité des revenus au cours du temps

La dimension « économique » concerne les moyens économiques (revenu, capital), et la fierté de pouvoir vivre de son métier d'éleveur mixte. Trois composants caractérisent le sens économique de ce métier (*Error: Reference source not found*), dont deux plus en lien avec la mixité ovin-bovin (Figure 3).

Le premier est la diversification des sources de revenu et leur étalement au cours de l'année, qui est évoqué par 70 % des éleveurs mixtes. En effet, les pics de revenus issus de la vente des bovins allaitants, une fois par an, sont ainsi complétés par les revenus ponctuels liés à la vente d'agneaux deux ou trois fois par an, ou liés à la vente de lait de brebis sur une campagne de traite. (« *[La mixité] ça permet de pas mettre les œufs dans le même panier* » E6, éleveur OV-BV ; « *ça étale les ventes, des ventes on en a un petit peu toute l'année avec le mouton. Tandis qu'avec les vaches [...] on a une grosse période où on en a beaucoup et puis après on n'a rien* » E23, éleveur OV-BV). Néanmoins, les éleveurs mixtes OV-BV perçoivent davantage la stabilité apportée par la complémentarité économique des deux activités d'élevage comme un avantage des systèmes d'élevage mixte ovin-bovin que leurs homologues OL-BV ().

3.2.3 Le travail s'inscrit dans le sens du métier d'éleveur mixte par son organisation autour des troupeaux

La dimension « travail » fait référence aux modes d'organisation du travail mis en place pour gérer la double charge de travail due à la conduite des deux troupeaux, tout en essayant d'avoir un équilibre entre vie professionnelle et vie privée. Huit composants caractérisent le sens de l'organisation dans le métier d'éleveur mixte (*Error: Reference source not found*). Six sont renforcés chez les éleveurs mixtes ovin-bovin.

La charge de travail accrue en système mixte est évoquée par 69 % des éleveurs (Figure 4). Le travail auprès des animaux demande une forte implication de l'éleveur, surtout avec le double troupeau (« *Il faut être disponible. Ce n'est pas je rentre au bureau, je fais de telle heure à telle heure et je sors. Ça peut dépasser, c'est du vivant.* » E34, éleveur OL-BV). Même si la charge de travail fait partie intégrante du sens du métier, elle est parfois vécue comme une contrainte (« *C'est épuisant [...] Moi je me retrouve avec deux troupeaux de taille moyenne départementale pour un seul homme. Donc ça fait*

beaucoup » E34, éleveur OV-BV ; « Si j'étais tout seul, je pense que j'arrêterais les vaches. » E36, éleveur OL-BV).

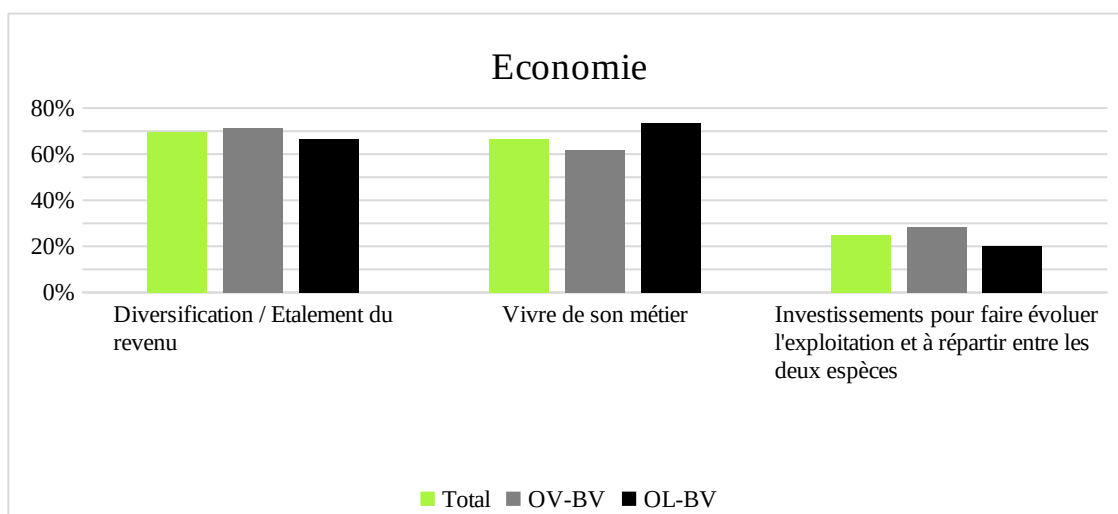


Figure 3 : Composants de la dimension « Economie » du sens du métier. En rouge les composants spécifiques à la mixité.

Afin de ne pas subir la charge de travail, sa gestion s'inscrit dans le sens du métier de différentes manières. Pour 30% des éleveurs mixtes ovin-bovin, et surtout en OV-BV (42 %), l'organisation des périodes de mises-bas entre les deux troupeaux est porteuse de sens dans leur métier (Figure 4). Les pics de travail peuvent être regroupés ou étalés sur l'année selon les préférences de l'éleveur (« On a les agnelages en même temps que les vêlages. Tant qu'à faire, qu'il y ait de l'action, on ne se réveille pas pour rien ! » E19, éleveur OV-BV) (« L'étalement du boulot, c'est vrai parce que ça (l'agnelage) fait l'équivalent de vaches allaitantes qui n'agnellent pas au même moment » E22, éleveur OV-BV). Alors que pour 30% des éleveurs, la charge de travail prend son sens dans l'organisation quotidienne (i.e. avoir une routine) ou dans la simplification du système (i.e. s'équiper et mécaniser de tâches) (« Moi le matin, c'est mes vaches. Le matin je ne suis pas disponible. L'après-midi, il n'y a pas de problème, j'arrive à me libérer une après-midi mais le matin, il ne faut pas compter sur moi. C'est une organisation de boulot. » E19, éleveur OV-BV ; « Le bâtiment, je l'ai auto-construit donc j'ai mis 2 ans pour le faire, ça fait un an qu'il est en service et on vient de finir le parc de contention. Si je n'avais pas pris ce virage-là de simplifier au maximum, il n'y aurait plus de brebis sur l'exploitation. » E13, éleveur OV-BV) (Figure 4).

D'autres éleveurs mixtes (22%) mettent en avant la répartition du temps de travail entre les deux troupeaux comme faisant partie intégrante du métier d'éleveur mixte (« On ne peut pas travailler sur tout en même temps avec autant de précision » E33, éleveur OL-BV ; « Plus la bête est petite, plus il faut de bras [...] on a plus de travail avec des moutons qu'avec des vaches » E19, éleveur OV-BV) (Figure 4).

Concernant les éleveurs associés sur une même exploitation, le partage des responsabilités liées à la conduite de deux espèces donne du sens à leur travail (Figure 4). Ainsi, chacun peut travailler avec son troupeau de prédilection et prendre en charge les choix stratégiques liés à la génétique, aux ventes, à l'administratif, etc. (« On travaille ensemble [...] mais dans la gestion et l'organisation de chaque cheptel, c'est chacun de son côté » E20, éleveur OV-BV). Ce partage des responsabilités peut conduire à une gestion quasi-indépendante des deux troupeaux (« Moi j'ai la responsabilité du troupeau lait totalement [ovins] et lui, c'est pareil. [...] Enfin moi, les vaches, pour gérer le troupeau, les ventes, je n'y mets pas le nez et vice-versa. » E34, éleveur OL-BV).

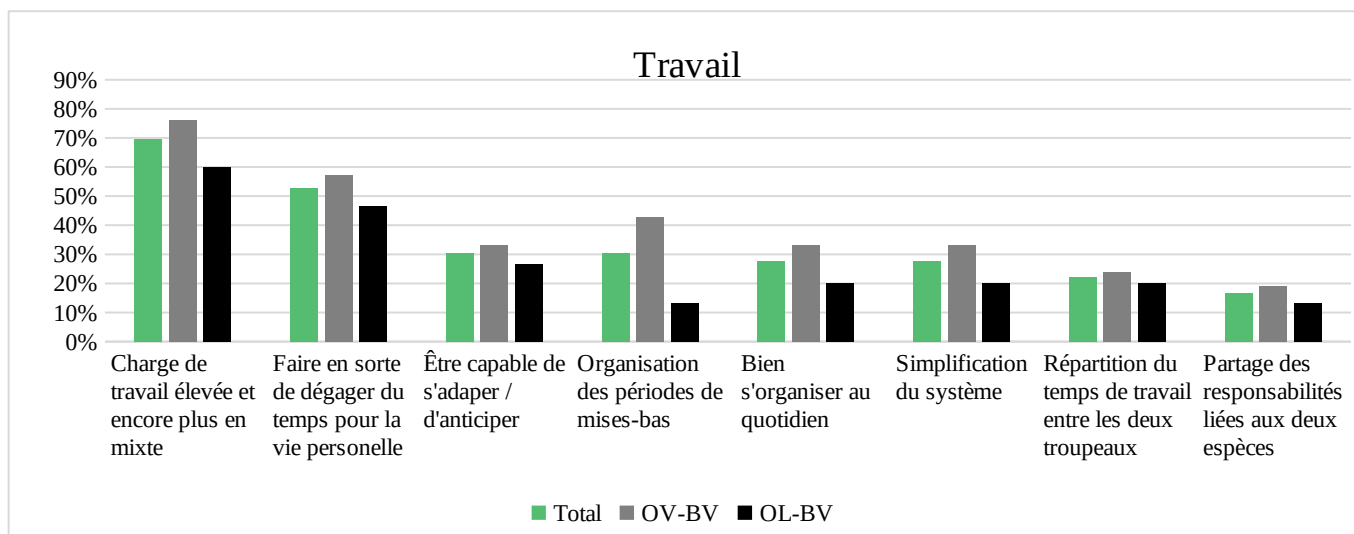


Figure 4 : Composants de la dimension « Travail » du sens du métier. En rouge les composants spécifiques à la mixité.

Même si les éleveurs mettent en avant l'importante charge de travail liée à la présence de deux troupeaux sur l'exploitation, le fait d'avoir un équilibre entre vie professionnelle et vie privée est également important pour eux et porteur de sens (53 %) (« Si ça devait se faire demain, je ne reprendrais pas les 220 ha. Pas tout seul. Puis enfin j'aime bien avoir du temps libre, sortir le samedi. » E8, éleveur OV-BV ; « Si on ne décroche pas, il y a toujours quelque chose à faire. Il faut accepter de prendre du temps ! » E23, éleveur OV-BV) (Figure 4).

3.2.4 L'aspect relationnel envers les animaux et les humains construit le sens du métier d'éleveur mixte

La dimension « relationnelle » du sens du métier d'éleveur mixte est caractérisée par des valeurs et des comportements personnels qui se manifestent dans l'ouverture à autrui. Elle se décline en deux catégories : « Engagement affectif et moral envers les animaux » et « Relations humaines ». Elles rassemblent respectivement huit et cinq composants du sens du métier d'éleveur en système d'élevage mixte (Figure 5), dont trois spécifiques à la mixité ovin-bovin.

Dans l'aspect relationnel entre éleveur et animal, le sens du métier est attaché à l'affinité que les éleveurs ont pour les deux espèces (« Les deux me plaisent autant moi. Non, il n'y a pas plus d'affinité que pour l'autre. » E29, éleveur OL-BV ; « Et puis on aime bien ça, d'avoir plusieurs productions, c'est un choix aussi [...] si on nous disait d'arrêter une production, ce serait difficile de choisir. » E12, éleveur OV-BV) (Figure 5). Le fait d'aimer être avec ses animaux et d'avoir une affinité pour les deux espèces n'empêche pas certains éleveurs mixtes d'exprimer une préférence pour l'une des deux (i.e. 15 éleveurs sur 36). Ainsi, un éleveur peut donc apprécier les bovins et les ovins tout en ayant une préférence marquée pour l'une ou des deux espèces (« J'ai attendu patiemment qu'ils viennent. J'aime bien les deux, mais j'ai plus une aspiration avec les moutons. On est plus près de l'animal donc je préfère ça. » E16, éleveuse OV-BV). De même, la préférence s'inscrit et fait sens dans l'organisation du travail auprès des deux troupeaux (« [L'associé] il aimait les vaches, donc il ne se voyait pas faire autre chose que les vaches. [...] j'ai grandi dans le mouton, je ne me voyais pas arrêter le mouton. » E4, éleveur OV-BV).

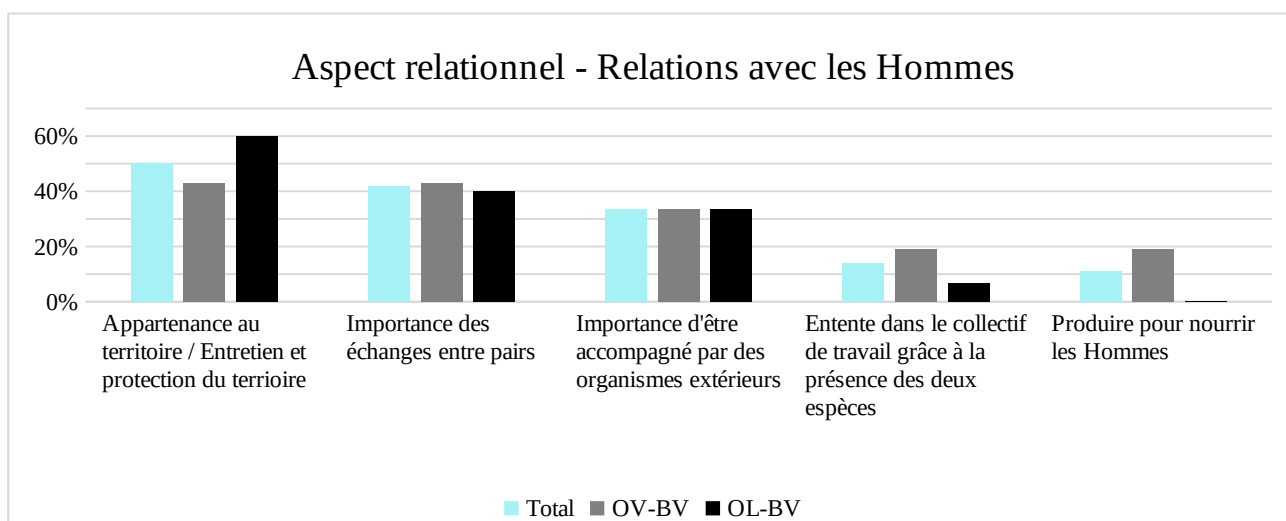
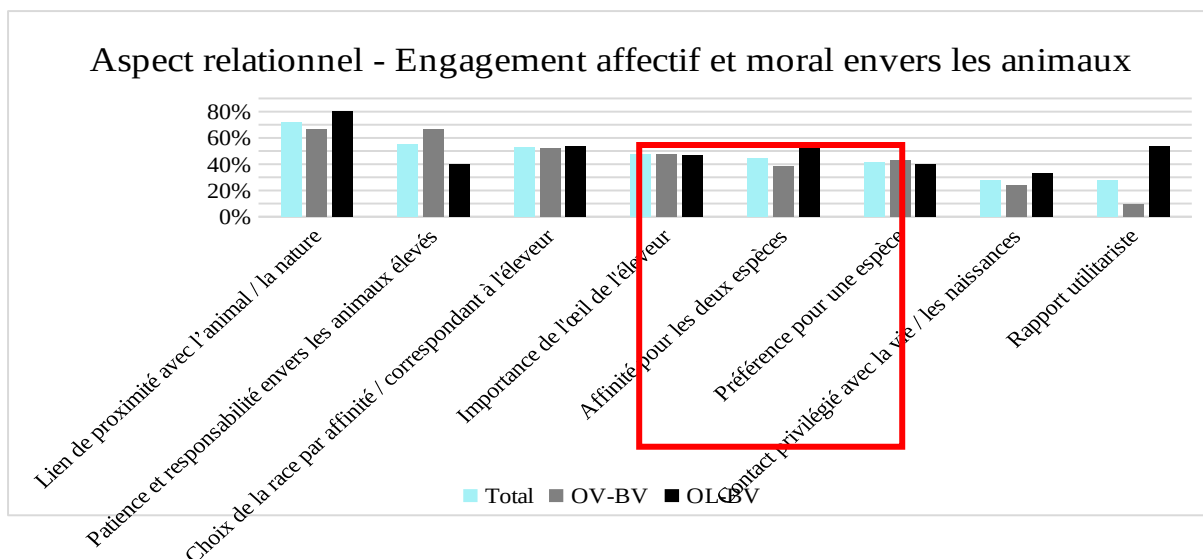


Figure 5 : Composants de la dimension « Aspect relationnel » du sens du métier, relationnel envers les animaux (en haut) et les Hommes (en bas). En rouge les composants spécifiques à la mixité.

Concernant les relations humaines, la mixité apporte du sens au métier d'éleveur à travers une meilleure entente dans le collectif de travail, puisque chacun peut avoir des responsabilités et/ou travailler avec l'espèce avec laquelle il a le plus d'affinité (« *Et puisqu'on est nombreux, ça permet d'avoir une meilleure entente sur le GAEC je pense parce que chacun a sa production* » E12, éleveur BV-OV ; « *Chacun a une responsabilité sur un troupeau, plutôt que se mélanger, se contredire* » E34, éleveur OL-BV) (Figure 5).

3.2.5 L'identité d'éleveur mixte construit en partie le sens du métier d'éleveur mixte

La dimension « identité » du sens du métier d'éleveur mixte est définie par des valeurs et des caractéristiques que les éleveurs mettent en avant pour se reconnaître eux-mêmes et pour reconnaître leurs pairs. Cette dimension compte huit composants du sens du métier d'éleveur en système d'élevage mixte (**Error: Reference source not found**), dont un est spécifique à la mixité ovin-bovin.

L'importance de la mixité dans la construction de sa propre identité est évoquée par une partie des éleveurs (22 %) (« Si, mixte parce que ça rentre dans la balance. Aujourd'hui, je suis vraiment mixte, polyculteur mixte on va dire » E13, éleveur OV-BV) (Figure 6).

Cependant, la mixité ovin-bovin est plus constitutive de l'identité des éleveurs mixtes OV-BV que celle des éleveurs mixtes OL – BV (31 % contre 5 % ; respectivement) (Figure 6). Les éleveurs OL-BV associent plus leur identité à la production laitière, à la transhumance des animaux et à la transformation laitière (« Quand on parle de notre métier... Ça, c'est une question... Oui, éleveur de brebis laitières. Moi je suis éleveur laitier en brebis laitières » E34, éleveur OL-BV) ; « Je ne suis surtout pas exploitant agricole déjà. Après, je dis berger fromager. » E32, éleveur OL-BV ; « Je dis que je suis bergère » E33, éleveuse OL-BV).

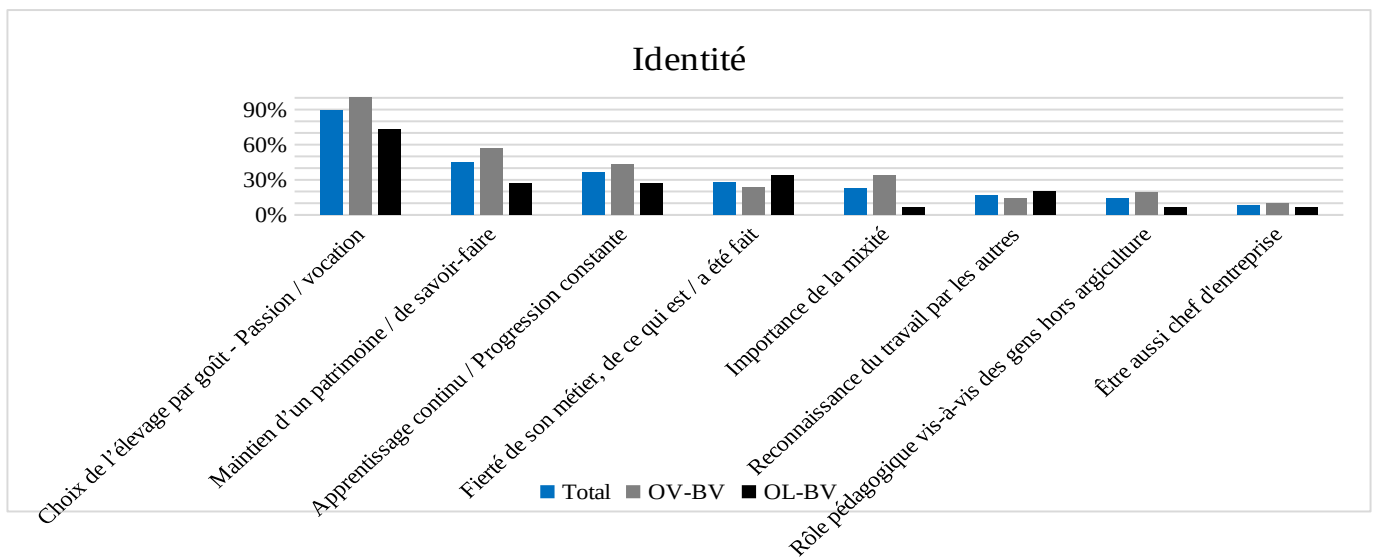


Figure 6 : Composants de la dimension « Identité » du sens du métier. En rouge les composants spécifiques à la mixité.

3.2.6 Le cadre de travail s'inscrit dans le sens du métier d'éleveur mixte

La dimension « cadre de travail » du sens du métier d'éleveur mixte est représentée par des valeurs et des caractéristiques de l'élevage mixte qui plaisent à l'éleveur et qui rendent le cadre de travail agréable. Cette dimension compte quatre composants du sens du métier d'éleveur en système d'élevage mixte (Error: Reference source not found), dont un plus en lien avec la mixité ovin-bovin (Figure 7).

Le plaisir d'avoir un métier diversifié est fortement lié à la présence du double troupeau sur l'exploitation (« Un jour on va aux moutons, un jour on va faire des barrières, un jour on s'occupe des vaches et des veaux... On change tout le temps quoi. C'est varié. » E23, éleveur OV-BV ; « Je n'ai jamais compté combien y a réellement de métier dans le métier d'agriculteur, mais beaucoup. [...] Alors ce n'est pas tous les jours facile justement de jongler de l'un à l'autre, mais c'est ce qui fait que c'est hyper intéressant et c'est hyper riche. » E33, éleveuse OL-BV). Néanmoins, une différence est observée selon le type de mixité. Le caractère diversifié du métier apporte davantage de sens aux éleveurs OL-BV qui l'évoquent à 60 %, qu'à leurs homologues OV-BV (24 %) (Figure 7).

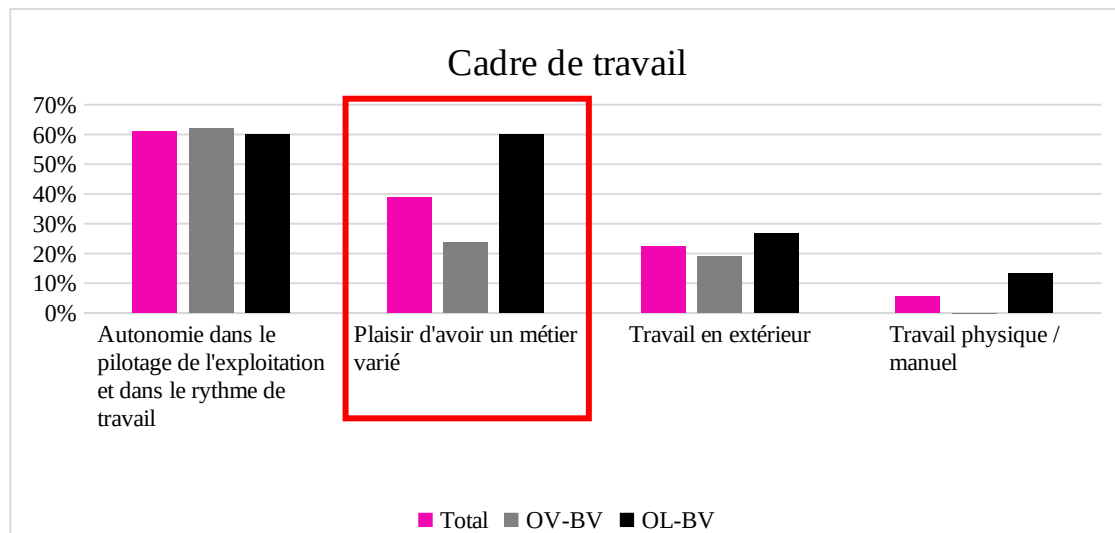


Figure 7 : Composants de la dimension « Cadre de travail » du sens du métier. En rouge les composants spécifiques à la mixité.

3.2.7 Points transversaux qui construisent un socle du sens du métier d'éleveur mixte

Bien que certains composants du sens du métier identifiés dans les six dimensions différencient les éleveurs OV-BV et OL-BV, d'autres font consensus car évoqués par la majorité des éleveurs mixtes interrogés.

Les composantes intrinsèques à l'élevage mixte sont : 1) la meilleure gestion de l'herbe permise par le comportement alimentaire complémentaire au pâturage des deux espèces (78 %) ; 2) la diversification des sources de revenu et leur étalement au cours de l'année grâce à la compensation entre ateliers ovin et bovin lorsqu'un d'entre eux est moins rentable (69 %) ; 3) la charge de travail encore plus élevée en élevage mixte due à la conduite de deux troupeaux (69 %).

Concernant des aspects non-spécifiques à l'élevage mixte, le choix du métier d'éleveur par passion est évoqué par 89% d'entre eux, dont 100% des éleveurs OV-BV (« *Un épanouissement personnel, j'adore ce que je fais* » E15, éleveur OV-BV). Pour certains éleveurs, la passion pour l'élevage dépasse le cadre professionnel et constitue un mode de vie (« *Tu ne le fais pas pour faire de l'argent, tu le fais pour faire ta vie. C'est un mode de vie l'élevage, pas un métier. [...] je ne sais quel jour on est, je vis en fonction de mes animaux et c'est comme ça.* » E10, éleveur OV-BV).

De même, le lien de proximité affective avec les animaux construit au cours des manipulations et des contacts entre éleveur et animaux est fortement évoqué par éleveurs comme une source de sens du métier d'éleveur (72%) (« *Je parle beaucoup à mes vaches* » E2 ; « *Si je les rentre c'est vraiment qu'elles en ont envie parce qu'elles sont bien contentes de rentrer aussi quand il neige et d'être chouchouter entre guillemets matin et soir. [...] Voilà quand elles sont fâchées, elles me le disent aussi [...] Pourquoi je fais ce métier ? Ce n'est pas d'avoir les vaches les plus jolies du pays mais mes vaches, et mes moutons qu'ils soient entre guillemets, bien chouchoutés, qu'elles aient une vie à la ferme en plein air, qu'elle soit en bonne santé et que j'agisse. Voilà, c'est un éleveur, un bon éleveur, c'est quelqu'un qui a le souci de ses animaux qui, le temps qu'ils sont chez lui, vivent paisiblement* » E7, éleveurs OV-BV).

4. Discussion

4.1 Le rôle de la mixité dans le sens du métier de l'éleveur mixte ovin-bovin

Nous avons montré que le sens du métier des éleveurs mixtes ovin-bovin est multidimensionnel et que la mixité apporte des caractéristiques spécifiques à chacune de ces six dimensions identifiées. Cette approche systémique du sens qu'apporte la mixité au métier d'éleveur s'exprime dans les modalités particulières de fonctionnement de l'exploitation d'élevage, qui découlent de la présence du double troupeau. Par exemple, la répartition (chevauchement ou étalement) des périodes de mise bas et de vêlages fait sens dans l'organisation du travail des éleveurs. La meilleure gestion de l'herbe possible grâce aux comportements alimentaires complémentaires au pâturage des ovins et bovins (Fraser et al., 2014 ; Dumont et al., 2023) fait aussi sens dans le métier d'éleveur. Ainsi, nos résultats confirment que le rapport subjectif que les éleveurs entretiennent avec leur travail et les animaux s'exprime sous les différentes modalités d'organisation du travail et de conduite des élevages (Fiorelli et al., 2010).

De même, la mixité apporte au sens du métier des éléments qui semblent parfois divergents. En effet, la littérature met en avant que le métier d'éleveur est exercé par passion et par vocation (Fiorelli et al., 2010; Servièrè et al., 2019 ; Mazaud et al., 2024), où l'éleveur ne compte pas ses heures de travail car le contact quotidien avec les animaux est essentiel (e.g. aspect relationnel) (Cournut et al., 2010; Dufour et Dedieu, 2010; Fiorelli et al., 2010). Cependant, des difficultés sont aussi présentées comme constitutives du sens du métier d'éleveur mixte : la contrainte d'avoir le double troupeau s'exprime dans la charge de travail et dans le difficile équilibre entre le temps dédié à la vie professionnelle et à la vie privée. Actuellement, cet équilibre est régulièrement évoqué comme une attente majeure des éleveurs, et constitue en même temps un frein majeur à l'attractivité du métier d'éleveur (Servièrè et al., 2019).

4.2 Le sens du métier de l'éleveur mixte ovin-bovin et le conseil en élevage mixte

Le sens du métier est porteur des valeurs et des attentes personnelles qui s'expriment dans le rapport de l'éleveur avec son travail et les animaux (Fiorelli et al., 2010; Mazaud et al., 2024). Interroger les éleveurs sur le sens qu'ils donnent à leur métier pour mieux comprendre leurs choix technico-économiques et leur organisation du travail est la première étape qui mène vers un accompagnement plus adapté des éleveurs (Chauvat et al., 2016 ; Kling-Eveillard et al., 2012), prenant notamment en compte les thématiques du travail et de la mixité.

Par rapport au conseil, le sujet du travail et le sens donné au métier est complexe à aborder, d'autant plus que le travail en élevage reste une valeur forte et encore souvent « tabou » (Dockès et al., 2019; Servièrè et al., 2019). Les éleveurs ont donc des difficultés à aborder ce sujet par eux-mêmes, d'où le peu de demande d'accompagnement spontanée de leur part (Kling-Eveillard et al., 2012). Néanmoins, le travail est un sujet dont le conseil en élevage s'empare de plus en plus, notamment par la perspective organisationnelle (Dedieu et Servièrè, 2012; Cournut et al., 2018; Nettle et al., 2018; Dockès et al., 2019) et nos résultats montrent que l'organisation du travail est une des dimensions constitutive du sens du travail.

Le conseil en élevage est souvent porté sur une approche spécialisée, c'est à dire centré sur une thématique pour une espèce animale, ce qui n'est pas adapté aux systèmes d'élevage mixtes (Dumont et al., 2023). Nos résultats montrent des spécificités des éleveurs mixtes, qui sont l'importance accordée au maintien de deux espèces animales sur l'exploitation, et des besoins d'accompagnement pour maintenir un système d'élevage qui fait sens pour eux.

5. Conclusion

Notre étude a montré que la mixité fait sens dans le métier des éleveurs et que certains éléments de chaque dimension du sens du métier diffèrent d'un éleveur à l'autre en fonction du type de production ovine (OL ou OV) qui est associée à la production bovin viande. Cette étude a permis de produire un cadre d'analyse permettant de rendre compte du sens du métier d'un éleveur mixte ovin – bovin et d'identifier l'impact de la mixité sur le sens du métier. Ce cadre pourrait être testé sur d'autres types d'association d'espèces animales. Enfin, cette étude donne des pistes pour l'accompagnement de ces systèmes mixtes en mettant en évidence la façon dont les éleveurs voient la mixité dans leur travail.

Remerciements

Les auteurs remercient les éleveuses et éleveurs mixtes enquêtés, les conseillères et conseillers contactés au long de ce travail, Sylvie Cournut et Sarah Moulinier ainsi que l'équipe du projet CADSAR ACCOMPLiR (Accroître la COMPlémentarité ovin-bovin pour Plus de Résilience). Ce travail a bénéficié du soutien financier du Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire et de FranceAgriMer dans le cadre des projets CASDAR Co-Innovation.

Liste bibliographique

- Blais, M., Martineau, S., 2006. L'analyse inductive générale: description d'une démarche visant à donner un sens à des données brutes. *Recherches Qualitatives* 26, 1–18.
- Benoit, M., Vazeille, K., Jury, C., Troquier, C., Veysset, P., Prache, S., 2023. Combining beef cattle and sheep in an organic system. II. Benefits for economic and environmental performance. *Animal*, 17(4), 100759. Doi:10.1016/j.animal.2023.100759
- Chauvat, S., Servièrre, G., Cournut, S., 2016. Prendre en compte le sens du métier, l'organisation et la productivité du travail, pour mieux accompagner les éleveurs. *Innovations Agronomiques* 49, 69-82. <https://doi.org/10.15454/1.4622764310906775E12>
- Cournut, S., Chauvat, S., Correa, P., Santos Filho, J.C.D., Diéguez, F., Hostiou, N., Pham, D.K., Servièrre, G., Sraïri, M.T., Turlot, A., Dedieu, B., 2018. Analyzing work organization on livestock farm by the Work Assessment Method. *Agronomy for Sustainable Development* 38. <https://doi.org/10.1007/s13593-018-0534-2>
- Cournut, S., Servièrre, G., Hostiou, N., Chauvat, S., Dedieu, B., 2010. L'organisation du travail en exploitations familiales d'élevage. *Cahiers Agricultures* 19, 338-347 (1).
- Dedieu, B., Servièrre, G., 2012. Vingt ans de recherche-développement sur le travail en élevage: acquis et perspectives. *INRA Productions animales* 25, 85–100.
- Depoudent, C., Dufлот, B., Chauvat, S., 2016. Lien entre productivité du travail, organisation et sens du métier chez les éleveurs de porcs: analyses de cas.
- Dockès, A.-C., Chauvat, S., Correa, P., Turlot, A., Nettle, R., 2019. Advice and advisory roles about work on farms. A review. *Agronomy for Sustainable Development* 39. <https://doi.org/10.1007/s13593-018-0547-x>
- Dufour, A., Alavoine-Mornas, F., Godet, J., Madelrieux, S., 2016. Diversité des cheminements en agriculture biologique: le sens du métier en question? *Innovations Agronomiques* 51, 19. <https://doi.org/10.15454/1.4721169607751384E12>
- Dufour, A., Dedieu, B., 2010. Rapports au temps de travail et modes d'organisation en élevage laitier. *Cahiers Agricultures* 19, 377-382 (1). <https://doi.org/10.1684/agr.2010.0422>
- Dumont, B., Benoit, M., Chauvat, S., Cournut, S., Martin, G., Mischler, P., Magne, M.-A., 2023. Durabilité des exploitations d'élevage multi-espèces en France et en Europe: bénéfices observés, freins et leviers pour leur déploiement. *INRAE Productions Animales* 36, 13 p.-13 p. <https://doi.org/10.20870/productions-animales.2023.36.1.7516>
- Fiorelli, C., Dedieu, B., Porcher, J., 2010. Un cadre d'analyse des compromis adoptés par les éleveurs pour organiser leur travail. *Cahiers Agricultures* 19, 383–390.

- Fraser, M.D., Moorby, J.M., Vale, J.E., Evans, D.M., 2014. Mixed Grazing Systems Benefit both Upland Biodiversity and Livestock Production. *PLOS ONE* 9, e89054. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0089054>
- Hernandez, N., Grau, B., 2002. Analyse thématique du discours: segmentation, structuration, description et représentation, in: 5e Colloque International Sur Le Document Électronique. pp. 277–285.
- Institut de l'élevage, 2023. Descriptif technique - ACCOMPLiR.
- Kling-Eveillard, F., Cerf, M., Chauvat, S., Sabatte, N., 2012. Le travail, sujet intime et multifacette : premières recommandations pour l'aborder dans le conseil en élevage. *INRAE Productions Animales*. 2012. Vol. 25, pp. 211-220. DOI 10.20870/productions-animales.2012.25.2.3209.
- Kremen, C., Iles, A., Bacon, C., 2012. Diversified Farming Systems: An Agroecological, Systems-based Alternative to Modern Industrial Agriculture. *Ecology and Society* 17. <https://doi.org/10.5751/ES-05103-170444>
- Martin, G., Barth, K., Benoit, M., Brock, C., Destruel, M., Dumont, B., Grillot, M., Hübner, S., Magne, M.-A., Moerman, M., Mosnier, C., Parsons, D., Ronchi, B., Schanz, L., Steinmetz, L., Werne, S., Winckler, C., Primi, R., 2020. Potential of multi-species livestock farming to improve the sustainability of livestock farms: A review. *Agricultural Systems* 181, 102821. <https://doi.org/10.1016/j.agry.2020.102821>
- Mazaud, C., Di Bianco, S., Leroux, C., Sigwalt, A., 2024a. Le sens du métier, déterminant des pratiques des agriculteurs, in: *Construire, Perdre, Retrouver Le Sens Du Travail En Agriculture*. Dijon, pp. 73–84.
- Mazaud, C., Di Bianco, S., Leroux, C., Sigwalt, A., 2024b. Le sens du métier, déterminant des pratiques des agriculteurs, in: *Construire, perdre, retrouver le sens du travail en agriculture, Références*. Educagri Editions, Dijon, pp. 73–84.
- Mugnier, S., Husson, C., Cournot, S., 2021. Why and how farmers manage mixed cattle–sheep farming systems and cope with economic, climatic and workforce-related hazards. *Renewable Agriculture and Food Systems* 36, 344–352. <https://doi.org/10.1017/S174217052000037X>
- Nettle, R., Crawford, A., Brightling, P., 2018. How private-sector farm advisors change their practices: An Australian case study. *Journal of Rural Studies* 58, 20–27. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2017.12.027>
- Prache S., Vazeille K., Chaya W., Sepchat B., Note P., Sallé G., Veysset P., Benoit M., 2023. Combining beef cattle and sheep in an organic system. I. Co-benefits for promoting the production of grass-fed meat and strengthening self-sufficiency. *Animal* 17, 100758. <https://doi.org/10.1016/j.animal.2023.100758>
- Roguet, C., Gagné, C., Chatellier, V., Cariou, S., Carlier, M., Chenut, R., Daniel, K., Perrot, C., 2015. Spécialisation territoriale et concentration des productions animales européennes : état des lieux et facteurs explicatifs. *INRA Prod. Anim.* 28, 5–22. <https://doi.org/10.20870/productions-animales.2015.28.1.3007>
- Schanz, L., Oehen, B., Benoit, M., Bernes, G., Magne, M.-A., Martin, G., Winckler, C., 2023. High work satisfaction despite high workload among European organic mixed livestock farmers: a mixed-method approach. *Agron. Sustain. Dev.* 43, 4. <https://doi.org/10.1007/s13593-022-00852-x>
- Scott, C., Puech, T., Mignolet, C., 2018. Dynamiques passées des systèmes agricoles en France : une spécialisation des exploitations et des territoires depuis les années 1970. *Fourrages* 153–161.
- Servière, G., Hostiou, N., Chauvat, S., Cournot, S., 2019. Le travail en élevage et ses mutations. *INRA Productions Animales* np.
- Spoljar, P., 2024. La perte de sens du travail : situations en élevage. In : Spoljar, P., Dupré, L., Depodent, C., *Construire, perdre, retrouver le sens du travail en agriculture*. Dijon : Educagri Editions. pp. 99-113. Références. ISBN 979-10-275-0553-1.
- Wang, L., Delgado-Baquerizo, M., Wang, D., Isbell, F., Liu, Jun, Feng, C., Liu, Jushan, Zhong, Z., Zhu, H., Yuan, X., Chang, Q., Liu, C., 2019. Diversifying livestock promotes multidiversity and multifunctionality in managed grasslands. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 116, 6187–6192. <https://doi.org/10.1073/pnas.1807354116>

