

# Le pâturage des parcours boisés au service de la résilience des systèmes d'élevage méditerranéens

## *Le cas des systèmes agro-pastoraux économes du Lodévois*

par Nathan MORSEL

***Le modèle dominant d'élevage est basé sur l'accroissement de la productivité physique du travail et le recours croissant aux intrants. Dans son travail de thèse de doctorat en agriculture comparée, Nathan Morsel montre tous les avantages d'un système d'élevage qui sort de ce modèle en plaçant le pâturage des parcours au centre de l'alimentation des troupeaux. Il s'appuie sur l'exemple de la région du piémont méditerranéen du Lodévois.***

### Introduction

Depuis près de 70 ans, le modèle de développement agricole français est basé sur l'accroissement de la productivité physique du travail grâce à un recours croissant aux intrants et aux équipements moto-mécanisés (MAZOYER & ROUDART, 1997). Ces profondes transformations ont été renforcées depuis les années 1970 par l'érosion en monnaie constante des prix des produits agricoles standards au regard de ceux des intrants et des équipements, une tendance de fond à laquelle les agriculteurs se sont adaptés par l'accroissement continu de la taille des exploitations pour maintenir leur revenu, mais que seule une minorité a réussi à faire (DEVIIENNE, 2019).

Ce processus de développement agricole s'observe aussi dans les régions agro-pastorales méditerranéennes (HUBERT *et al.*, 2010 ; AUBRON *et al.*, 2016) mais dans des conditions moins favorables que dans les plaines (BAZIN, 1980 ; 1990). En effet, le climat, l'altitude, le relief et l'enclavement expliquent la présence encore aujourd'hui d'importantes surfaces de parcours peu adaptés à une exploitation moto-mécanisée (HUBERT *et al.*, 2010). L'accroissement de la productivité physique du travail des exploitations spécialisées en élevage de ruminants a été permis par la concentration de la production sur les espaces les plus facilement moto-mécanisables, tandis que le pâturage des parcours régressait (JOFFRE *et al.*, 1991 ; CHABERT *et al.*, 2002). Soumis à une moindre pression de pâturage ou bien tout simplement abandonnés,

des pans entiers de ces régions se sont peu à peu enfrichés et boisés, avec aujourd'hui un risque croissant des risques incendies (HUBERT *et al.*, 1993 ; ÉTIENNE, 2001).

On assiste pourtant, dans certaines de ces régions méditerranéennes à l'émergence de systèmes porteurs d'une logique technique et économique prenant le contre-pied des 70 dernières années de développement agricole, c'est-à-dire en replaçant au centre de l'alimentation des troupeaux le pâturage des parcours et notamment les surfaces boisées qui constituent une importante réserve de ressources fourragères (GARAMBOIS *et al.*, 2019 ; GUÉRIN & CAPDEVILA, 2024). L'objectif de cet article, issu d'une thèse de doctorat en agriculture comparée (MORSEL, 2024) vise à rendre compte de la logique technico-économique sous-jacente aux systèmes agro-pastoraux économes mis en place dans une petite région de piémont méditerranéen, le Lodévois, notamment leur potentiel en termes de création de valeur ajoutée et d'emplois et leur soutenabilité en termes d'organisation du temps de travail et, enfin, de préciser les freins et leviers au développement de ces systèmes.

## **Les systèmes agro-pastoraux économes : une autre logique technico-économique à rebours des dynamiques agraires majoritaires**

### ***Le Lodévois, une région de piémont méditerranéen où ont émergé des systèmes agro-pastoraux économes***

Situé dans le nord de l'Hérault, en bordure de l'Aveyron, le Lodévois est une petite région de 900 km<sup>2</sup> correspondant à la zone de transition entre le causse du Larzac au nord et la plaine viticole de l'Hérault (Cf. Carte), dont les influences marquent les systèmes de production du Lodévois. La zone nord, d'une altitude allant de 450 à près de 800 m d'altitude avec un climat proche de celui du Larzac, est caractérisée par des plateaux calcaires et marneux parsemés de coulées volcaniques ; elle est aujourd'hui intégralement spécialisée en élevage de ruminants, notamment en ovin laitier, aujourd'hui en recul au bénéfice de l'élevage ovin allaitant et bovin

allaitant. La zone sud, plus accidentée et d'une altitude allant de 150 à 450 m, est caractérisée par un climat méditerranéen beaucoup plus marqué et est avant tout spécialisée en viticulture.

Au cours des dernières décennies, plusieurs éleveurs et éleveuses se sont installés dans le sud du Lodévois et y ont mis en place des systèmes agro-pastoraux économes, essentiellement basés sur le pâturage des parcours. Généralement hors cadre familial avec peu de capacités d'investissements, ce sont en effet les seules surfaces auxquelles ils ont eu accès puisque abandonnées au cours des dernières décennies du fait de l'évolution de la conduite alimentaire des troupeaux de ruminants au nord, recentré sur les surfaces de prairies moto-mécanisables, et de la spécialisation viticole au sud où toutes les surfaces non viticoles ont été tout bonnement abandonnées. Si on retrouve des élevages caprins laitiers, ovins laitiers et allaitants et bovin allaitants en système agro-pastoral économe, dans la suite du présent article le choix est fait de se concentrer sur les seuls systèmes ovins allaitants, puisque moins créateurs de valeur ajoutée en temps normal et surtout plus largement répandus dans les régions méditerranéennes.

### ***Une logique de fonctionnement technique au service du renforcement de la place du pâturage dans l'alimentation des troupeaux de ruminants***

**S'appuyer sur la diversité des plantes et des écosystèmes pâturés au cours de l'année**

Afin de nourrir leurs troupeaux avant tout au pâturage, les éleveurs s'appuient sur la saisonnalité des plantes – dépendante de leur physiologie, de la fertilité des sols, de l'exposition, de l'altitude et du couvert arboré – et leur capacité de report sur pied, soit la capacité à maintenir, après leur période de croissance, une valeur nutritive et une appétence correcte (MEURET *et al.*, 1995). Cette caractéristique, stratégique pour les périodes d'étiage fourrager estival et hivernal dépend également de la physiologie des plantes mais aussi du couvert forestier et arbustif qui l'influence positivement par effet parasol (JOFFRE *et al.*, 1991). L'accès à une grande diversité d'écosystèmes, ouverts et boisés,

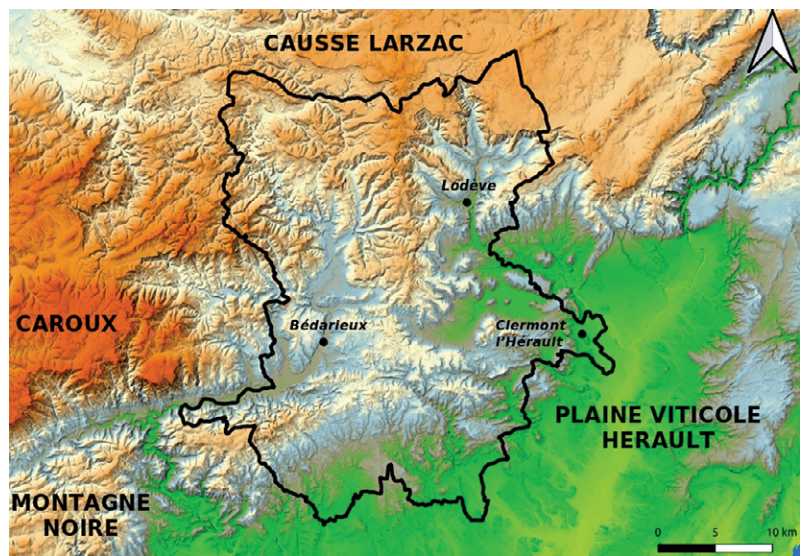
donc à des plantes à la saisonnalité et capacité de report sur pied différenciées est donc central pour l'allongement au maximum de la période de pâturage.

Schématiquement, les troupeaux pâturent au printemps les pelouses sur sols peu profonds et les prairies qui ont une faible capacité de report sur pied, basculent l'été sur des pelouses à croissance plus tardive et plus hautes en altitude et surtout dans les sous-bois de chênes verts et de chênes blancs où les herbacées sont protégées de la dessiccation. L'automne, les troupeaux repassent sur les pelouses et prairies si la pousse est suffisante, et sinon se reportent sur des pelouses à aphyllante de Montpellier et brachypode rameux, deux espèces à très forte capacité de report sur pied pouvant aussi assurer une part majeure du pâturage hivernal. Les troupeaux ovins peuvent également profiter de la glandée des chênes verts et kermès, plus rarement en châtaignes. L'hiver, le pâturage dépend en grande partie du pâturage de landes à espèces sempervirentes de la garrigue et du maquis (kermès, spartier, buplèvre, filaire, etc.). Les parcours boisés sont donc des zones pivots pour l'alimentation des troupeaux ovins en été et en hiver, périodes au cours desquels ils couvrent souvent plus de 50% des besoins alimentaires des animaux.

Lorsque les éleveurs manquent de ressources sur leurs exploitations, ils peuvent avoir recours à de la transhumance estivale (par exemple vers les Cévennes, le massif de l'Espinouse, les Alpes ou les Pyrénées) ou hivernale vers les plaines viticoles où les surfaces de vignes enherbées augmentent d'année en année et peuvent fournir une part majeure de l'alimentation hivernale de troupeaux ovins. L'accès à des sous-bois en complément des vignes enherbées reste essentiel pour équilibrer la ration des troupeaux en fibres, abriter le troupeau pendant les épisodes cévenols et couvrir les besoins du troupeau lorsque les sols sont trop humides pour permettre le passage des brebis dans les vignes du fait du manque de portance.

### Combiner différents modes de gestion du pâturage

Lorsque la topographie le permet et la biomasse disponible en quantité suffisante, les troupeaux sont conduits en pâturage tournant avec une gestion en parcs clôturés électrifiés mobiles. L'objectif est d'y assurer le chargement instantané et le temps de pâtu-



Carte de localisation du Lodévois.

rage court qui permettent une consommation homogène et suffisante de la biomasse pour assurer son renouvellement d'année en année tout en contrôlant son évolution, et notamment celle de la strate arborée (GUÉRIN *et al.*, 2007).

Le gardiennage est en revanche plus largement mobilisé dans les zones plus accidentées et lorsque les parcours sont caractérisés par une grande hétérogénéité de la ressource avec d'importants contrastes en termes d'appétence et d'abondance. Les éleveurs bergers s'appuient sur cette hétérogénéité pour construire leurs circuits de pâturage (MEURET & PROVENZA, 2015) et ainsi valoriser l'ensemble des ressources disponibles, mais aussi pour stimuler l'appétit des troupeaux, c'est-à-dire augmenter leur ingestion, notamment en végétaux riches en fibres, au-delà des prévisions des modèles classiquement utilisés en zootechnie (AGREIL & MEURET, 2004).

### Adapter les cycles de production et les troupeaux

Pour que le pâturage des parcours assure l'essentiel de l'alimentation des troupeaux, les éleveurs rapprochent les périodes de plus forts besoins, en particulier les mises-bas et l'allaitement des jeunes, avec les périodes de maximum de disponibilité de la végétation. Les agnelages ont donc lieu en fin d'hiver – début du printemps.

De plus, pour s'assurer que le pâturage couvre tous les besoins des animaux, les éleveurs modèrent volontairement leurs objectifs de production. La prolificité est ainsi

1 - La valeur ajoutée nette correspond à la valeur des productions (produit brut), à laquelle sont soustraites les différentes consommations annuelles (CI) soit les biens et services utilisés pour la production agricole (aliments du bétail, carburants, frais vétérinaires, etc.), ainsi que les dépenses moyennes annuelles (DK) dans les équipements et bâtiments.

2 - Le revenu agricole hors subventions équivaut à la valeur ajoutée nette, retranscrite des coûts d'accès à la terre (fermages et taxes foncières), au capital (intérêts sur le capital emprunté) et à la main d'œuvre (salaires et charges). L'ajout des subventions permet d'accéder au revenu agricole complet.

volontairement limitée avec un objectif d'un agneau par brebis et par an, les éleveurs préférant que chaque brebis puisse nourrir sans complémentation un agneau plutôt qu'elle peine à en nourrir deux.

Enfin, la durée d'élevage et d'engraissement est allongée pour permettre aux agnelles de renouvellement et aux agneaux de boucherie de faire leur croissance quasi exclusivement sur la base du pâturage, avec une première mise-bas à 2 ans pour les agnelles et des agneaux de boucherie majoritairement abattus entre 6 et 12 mois à 15-17 kg carcasse, certains se tournant vers l'élevage de moutons c'est-à-dire de mâles castrés abattus entre 18 mois et 4 ans pour les derniers.

L'objectif est donc bien ici de composer avec ce que peuvent fournir les parcours plutôt que de chercher à dépasser leurs limites écologiques, le plus souvent en augmentant la part distribuée de l'alimentation des troupeaux de ruminants (GUÉRIN & CAPDEVILA, 2024).

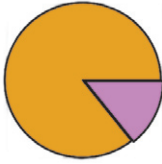
Un équilibre entre l'inné et l'acquis

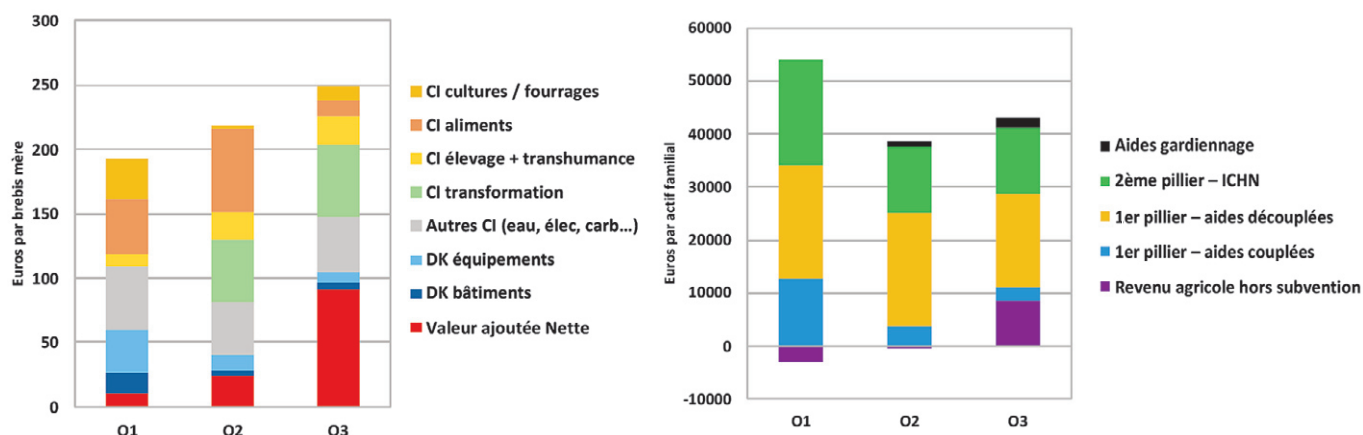
L'adaptation des cycles de production est indissociable de l'adaptation des animaux à la valorisation des ressources pastorales. Les éleveurs choisissent tout d'abord des races ovines qui n'ont pas connu de processus de

sélection visant à accroître leurs niveaux de production puisque leur objectif est de les modérer. Ils délaissent donc les brebis de race Lacaune et Blanche du Massif Central qui composent la majorité des autres troupeaux allaitants du Lodévois et privilégient celles de race Rouge du Roussillon, Raïole et Caussenarde des Garrigues, qu'ils estiment plus adaptées aux contraintes de leurs systèmes.

Le choix de la race est néanmoins indissociable de l'éducation alimentaire du troupeau. Apprendre à pâturer une grande diversité de plantes riches en fibres, en tannins et en terpènes commence en effet très tôt dans la vie de l'animal puisque qu'il existe une influence in utero de l'alimentation de la mère sur l'alimentation future du jeune (PROVENZA, 1995 ; 2003). Après la naissance, cet apprentissage se poursuit via un transfert d'arômes dans le lait maternel, et passe également par un processus de mimétisme du jeune animal envers sa mère (THORHALLSDOTTIR *et al.*, 1987) ainsi qu'envers les autres animaux du troupeau (SKINNER, 1981).

Les éleveurs s'assurent que les brebis pâturent sur parcours pendant la gestation, font agneler autant que possible en plein air intégral et sèvrant les agneaux/agnelles tardivement (aux alentours des 8 mois pour les derniers).

| Système                                                                                                        | Ovin allaitant 1                                                                    | Système Ovin allaitant 2                                                                            |  | Système Ovin allaitant 3 agro-pastoral économe                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Zone du Lodévois                                                                                               | Hauts Plateaux (nord)                                                               | Bordure plaine viticole (sud)                                                                       |  |                                                                                       |
| SAU (ha) + estive (ha)                                                                                         | 350                                                                                 | 250 + 300                                                                                           |  | 150 + 300                                                                             |
| Nombre actifs                                                                                                  | 2                                                                                   | 2                                                                                                   |  | 1                                                                                     |
| Composition des surfaces (cultures en rouge, prairies en vert, parcours en marron, vignes enherbées en violet) |  |                  |  |  |
| Cheptel + niveaux de production                                                                                | 800 brebis Lacaune + Agnelage d'automne 1,4 productivité numérique                  | 300 brebis Blanche du Massif central + Agnelage d'automne de printemps 1,1 productivité numérique + |  | 125 brebis Rouge du Roussillon + Agnelage de printemps 1 de productivité numérique    |
| Bilan fourrager par couple mère agneau                                                                         | 300-350 kg de fourrage + 120-140 kg de concentrés                                   | 140-200 kg de fourrage + 90-110 kg de concentrés                                                    |  | 50-100 kg de foin + 10-20 kg de concentrés                                            |
| Production                                                                                                     | Agneaux de 20-22 kg carcasse à 4-5 mois engraisés en bergerie Vente en coopérative  | Agneaux de 16-17 kg carcasse à 5-6 mois engraisés en bergerie Vente en direct                       |  | Agneaux de 15-17 kg carcasse à 6-18 mois Vente en direct                              |



## Des exploitations en système agro-pastoral avec des performances économiques supérieures, tout en étant plus résilientes et soutenables en temps de travail

Le tableau I ci-dessous présente les caractéristiques de trois systèmes de production ovins allaitants du Lodévois dont un en système économe afin de comparer leurs performances économiques.

En basant l'alimentation des troupeaux avant tout sur les parcours, les éleveurs en système agro-pastoral parviennent à compresser leurs besoins en aliments concentrés (le plus souvent achetés) et en fourrages, avec des écarts allant d'un facteur 7 à 10. Outre la baisse des achats de concentrés, cela induit de faibles niveaux d'investissements en matériel agricole et une baisse des coûts associés (investissements, carburants, assurances...) pour produire les fourrages, quand ceux-ci ne sont pas intégralement achetés.

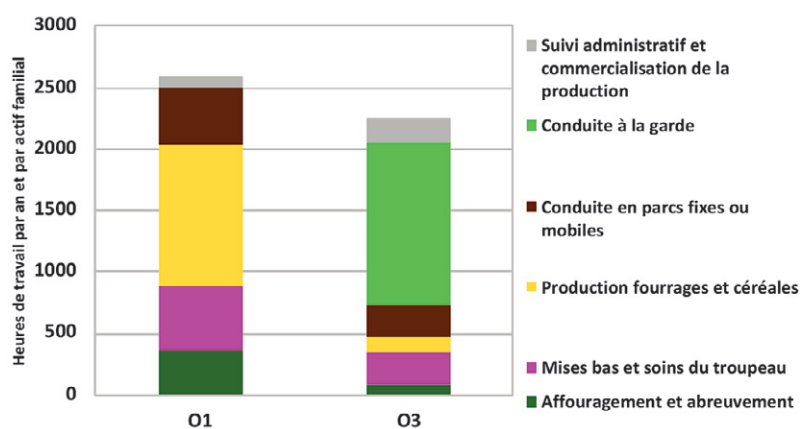
Cette baisse systémique des coûts de production permet une forte création de valeur ajoutée<sup>1</sup> ramenée par brebis, malgré des niveaux de production moindre (Cf. Fig. 1a), qui est 3 à 4 fois plus élevée que celle des deux autres systèmes de production modélisés. Avec moins de brebis par actif familial, un accès pratiquement nul à des surfaces moto-mécanisables, un faible capital fixe d'exploitation, les éleveurs en système agro-pastoral dégagent un revenu par actif fami-

lial hors subventions<sup>2</sup> très largement supérieur (Cf. Fig. 1b). Si leur revenu total (subventions incluses) est plus faible par actif, c'est donc parce que les éleveurs reçoivent des soutiens par emploi agricole bien moins élevés, inférieurs de 25 à 40 %.

Outre leurs performances économiques supérieures lorsque comparées indépendamment des subventions agricoles, les systèmes agro-pastoraux économes se caractérisent par une organisation du travail spécifique. La comparaison du temps de travail des systèmes de production montre que les éleveurs travaillent en moyenne autant voire plutôt moins dans l'année par rapport aux autres exploitants, avec une répartition très différente du travail. Alors qu'ils consacrent plus de 70 % de leur temps à gérer le pâturage de leurs troupeaux, le temps passé à affourager et produire les foin ne les occupent que 10 % du temps, contre 18 % de gestion du pâturage et près de 60 % de production et de distribution de fourrages pour les autres exploitants (Cf. Fig. 2).

**Fig. 1 :**  
Comparaison de la valeur ajoutée ramenée par brebis (à gauche) et du revenu par actif familial avant cotisations à la Mutuelle sociale agricole (à droite).  
Sources données : enquêtes ; réalisation : auteur.

**Fig. 2 :**  
Comparaison du total d'heures de travail par actif familial et de leur répartition par grandes catégories de tâches.  
Sources données : enquêtes ; réalisation : auteur.



L'étude des systèmes agro-pastoraux économes du Lodévois montre que leur fonctionnement technico-économique permet de créer des emplois et de créer de la valeur essentiellement sur la base de parcours ouverts et boisés, avec peu d'investissements et d'achats d'intrants, permettant d'atténuer l'impact de la variation des cours de ces derniers sur le revenu des exploitants, et enfin de faciliter les transmissions/créations d'exploitations peu capitalisées. Toutefois, malgré leur potentiel, ces systèmes restent aujourd'hui minoritaires et se pose donc la question des freins à leur développement à plus large échelle.

## **Freins et leviers au développement des systèmes agro-pastoraux économes en région méditerranéenne**

### ***Renforcer le pâturage des zones boisées pouvant aller vers le développement de pratiques sylvopastorales***

Le fonctionnement de ces systèmes agro-pastoraux économes dépend étroitement du pâturage des zones boisées puisque celles-ci couvrent l'essentiel des besoins en hiver et en été pour les éleveurs qui y ont accès et qui n'ont ainsi pas à transhumer. Dans l'immense majorité des cas, ces boisements n'ont aucun usage sylvicole, alors que des synergies pourraient être envisagées entre élevage et sylviculture, ce qui permettrait alors de parler de « sylvopastoralisme » par rapport à la situation majoritaire qui est celle du « parcours boisé » (GUÉRIN *et al.*, 2010). Deux situations contrastées entre le nord et le sud du Lodévois peuvent être distingués.

### **Les forêts privées de chêne vert du sud du Lodévois**

Dans la partie du sud du Lodévois, les forêts sont majoritairement des taillis de chênes verts issus de l'enfrichement d'anciens parcours abandonnés au cours des dernières décennies, et sont majoritairement pâturées en fin d'automne et hiver pour la production de glands et la végétation herbacée et arbustive du sous-bois. A l'heure actuelle, ces taillis ne font toutefois l'objet d'aucun usage : le seul débouché potentiel pour le bois de chêne vert est le bois de

chauffage (MARCHAL, 1995) mais les coûts d'exploitation et les faibles prix de vente limitent les activités sylvicoles. En l'absence d'interventions et lorsque la pression de pâturage est insuffisante, la densité du couvert arboré limite à terme la pousse des states herbacées et arbustives. (ÉTIENNE, 1994). Dans ce type de boisement, le mode gestion sylvopastoral déjà expérimenté depuis de nombreuses années (GUÉRIN & HUBERT, 1987, ÉTIENNE *et al.*, 1994) et mentionné par les éleveurs en système agro-pastoral est la pratique d'éclaircies sélectives, aujourd'hui freinée par l'inadéquation des produits des chênaies vertes avec le marché du bois (GUÉRIN, 2008).

Quelques essais d'aménagements ont toutefois été expérimentés par les éleveurs lorsqu'ils sont propriétaires de taillis. Par de la coupe sélective pour la production de bois de chauffage, ils ont dégagé les houppiers de chênes verts ce qui a permis de stimuler la glandée et donc les ressources de ces bois à l'automne. Ils ont également cherché à aménager des « soupades » c'est-à-dire des espaces plus ouverts intercalés dans les massifs de chênes verts où les animaux trouvent, sur de petites surfaces, des ressources faciles d'accès et très appétentes, et qui permettent aux bergers d'effectuer des relances au cours de journées de gardiennage. Ces zones servent aussi de points de focalisation lorsque le troupeau est conduit en lâché-dirigé ou bien circule dans des zones très fermées où le berger lui-même ne peut entrer : leur attractivité pour le troupeau permet à l'éleveur de s'assurer de l'y retrouver.

Outre le manque de rentabilité actuel à l'exploitation de ces boisements, le très fort morcellement de la propriété foncière limite l'exploitation de ces taillis de chênes verts, alors que des structures comme des Associations syndicales de gestion forestière ou des Associations foncières pastorales permettraient de rationaliser la gestion sylvicole de ces forêts.

### **Les forêts publiques de chênes blancs et de résineux du nord du Lodévois**

Le nord du Lodévois est caractérisé par d'importantes surfaces de forêts domaniales, issues des programmes de Restauration des terrains en montagne de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle (ROQUE *et al.*, 2011). Ces forêts sont donc aujourd'hui gérées par l'Office national des forêts (ONF) et une partie est déjà pâturée

par des éleveurs du fait des enjeux incendies, le plus souvent pour du pâturage estival. Les forêts qui sont pâturées n'ont généralement aucun objectif de gestion car elles sont situées le plus souvent dans des zones considérées comme non productives (enclavées, inaccessibles pour les machines) avec donc une situation similaire aux zones de chênes verts méridionales.

Des aménagements sont toutefois possibles par les éleveurs avec le débroussaillage d'emprises pour poser des parcs mobiles et la taille d'anciens têtards. Toutefois, cela n'est envisageable que lorsque les éleveurs ont des conventions pluriannuelles de pâturage (CPP) pérennes, leur permettant de se projeter sur du long terme. Or, les CPP contractualisés entre éleveurs et l'ONF sont aujourd'hui menacées pour le coût en temps de personnel que cela représente pour l'établissement public dans un contexte de budget contraint. Pourtant, ces partenariats permettent de limiter à moindre coût les risques incendies et pourraient aussi faciliter l'entretien des chemins forestiers s'ils étaient davantage développés.

A noter que, dans toutes les forêts du Lodévois, la mise en place de pratiques sylvo-pastorales se retrouve concurrencée avec les activités de chasse, notamment au gros gibier, qui se sont développées suite à l'abandon du parcours et qui n'ont depuis plus coexisté depuis des décennies avec les troupeaux.

### **Trouver des débouchés pour des produits hors normes**

La conduite très spécifique des troupeaux en système pastoral, les races utilisées, le poids, la conformation et l'âge à l'abattage font que les agneaux de boucherie agro-pastoraux sortent très largement des standards de la filière ovine, qui demande des agneaux de 18-20 kg carcasse à 5 mois (150 jours maximum pour le label Rouge Fermier Pays d'Oc, principale SIQO<sup>3</sup> en ovin allaitant dans le Lodévois). En outre, la viande des agneaux va être plus foncée de fait de l'âge à l'abattage et leur conduite pastorale (VERSTERGAARD *et al.*, 1999), plus juteuse et moins tendre que des agneaux élevés en bergerie (LEBRET *et al.*, 2015) et présenter un goût différent du fait d'une teneur en omégas 3 plus élevée (liée à l'engraissement à l'herbe et aux glands) (AUROUSSEAU *et al.*, 2007 ; MEKKI *et al.*, 2019).

Plutôt que de vendre leurs agneaux à des prix peu rémunérateurs, les éleveurs préfé-

rent les commercialiser en circuit court, ce qui présente toutefois un certain nombre de limites. Outre que tous les éleveurs et éleveuses ne sont pas nécessairement à l'aise pour faire de la vente directe, ce débouché peut s'avérer très chronophage, du moins les premières années le temps de développer son carnet d'adresse (MORSEL, 2024). En outre, la vente le plus souvent en colis se heurte aux habitudes de consommation des jeunes générations, de moins en moins habituées à acheter des colis de demi-agneaux et à cuisiner les différents morceaux (INSEE, 2015, FRANCEAGRIMER, 2015). Enfin, les produits pastoraux s'écartent du goût et de l'aspect habituel de la viande d'agneau et se caractérisent par une plus forte saisonnalité de la production, allant à l'encontre de décennies de standardisation des modes d'engraissement et production indépendamment de la saisonnalité de la ressource (DEVIRON *et al.*, 2025).

Il apparaît aujourd'hui que ces systèmes agro-pastoraux économes ne peuvent donc se développer à plus large échelle sans une mise en perspectives des critères de sélection implicitement mis en avant dans les cahiers des charges des SIQO et qui privilégient la standardisation des carcasses produites à n'importe quelle saison (DEVIRON *et al.*, 2024) plutôt qu'une production économe en intrants.

### **Des savoir-faire spécifiques pour la mise en place de systèmes agro-pastoraux**

La pratique du pastoralisme passe par des compétences et un savoir-faire très spécifiques développés au contact des troupeaux et sans cesse mis à jour au fur et à mesure des saisons et des années, et qui sont donc pas essence non standardisables.

Bien que certains travaux de zootechniciens aient permis de créer un cadre d'analyse et de rationalisation de ces pratiques, notamment les travaux de Michel Meuret sur le gardiennage (MEURET, 2010, MEURET & DESPRET, 2016) et malgré la création de nombreuses références techniques sur la mobilisation des ressources pastorales par SCOPELA, les services pastoraux du Sud Est comme le Centre d'Etudes et de Réalisations Pastorales Alpes-Méditerranée (CERPAM) et certaines Chambres d'agriculture (voir la Pastothèque, 2023, 2025), les savoir-faire pastoraux sont généralement peu enseignés dans les formations agricoles, où l'alimentation animale reste abordée uni-

3 - SIQO : signes officiels d'identification de la qualité et de l'origine.

- 4 - CIVAM : Centres d'initiatives pour valoriser l'agriculture et le milieu rural.
- 5 - PAC : Politique agricole commune.
- 6 - ICHN : indemnité compensatoire de handicaps naturels .

quement sous le prisme des calculs de ration, et des éléments aussi déterminants que l'apprentissage alimentaire restent encore aujourd'hui largement ignorés (PROVENZA, 2008).

Les échanges entre pairs au sein de groupes CIVAM<sup>4</sup> comme Empreinte créé en 2007 ou le réseau Patûr'Ajust créé en 2011 restent à ce titre essentiels pour faciliter la transmission de ces connaissances et encourager davantage d'éleveurs et d'éleveuses à renforcer la place du pâturage dans l'alimentation des troupeaux de ruminants.

### ***Des systèmes moins soutenus par les subventions de la PAC, pouvant même entraver leur développement***

L'analyse des niveaux de subventions des trois systèmes de production montre un important différentiel. De plus, non seulement les règles actuelles de la PAC<sup>5</sup> ne favorisent pas les systèmes les plus créateurs de richesses et d'emplois, mais elles peuvent en outre freiner leur développement.

La réforme de la PAC 2015 est souvent présentée comme favorable aux régions agro-pastorales (GAUTHIER, 2017 ; GIRARD & BERTRAND, 2019), du fait de l'éligibilité des parcours aux aides découplées du premier pilier et du mécanisme de convergence (GAUTHIER, 2017). Mais la comparaison des différents systèmes montre donc que stricto sensu, la réforme de 2015 de la PAC a été favorable non pas aux systèmes agro-pastoraux économes, mais plutôt à l'ensemble des exploitations qui avaient des parcours, indépendamment de leur usage réel. En effet, les écarts de soutien observés entre les trois systèmes de production portent notamment sur les aides découplées versées par hectare, dispositif en défaveur des exploitations qui exploitent moins de surfaces par actif, et surtout des surfaces majoritairement composées de parcours boisés et donc plus proratisés. Cette logique d'attribution incite donc implicitement les éleveurs à se concentrer avant tout sur les zones ouvertes par rapport aux zones boisées, alors que c'est la complémentarité des deux qui est centrale pour l'équilibre fourrager, et ne rend pas compte de la place réelle des parcours dans l'alimentation des troupeaux.

Enfin, depuis la réforme PAC 2023, les éleveurs doivent justifier un chargement pour les parcours déclarés en Surfaces pastorales

ligneuses (SPL) un chargement de 0,2 UGB/ha. Cette nouvelle réglementation défavorise nettement les systèmes ayant le plus de parcours dans leur SAU puisque leur potentiel agronomique est bien inférieur que les terres moto-mécanisables et permet un taux de chargement 2 à 3 fois moins élevé que les autres systèmes de production, tendance d'autant plus accentuée par le départ en transhumance des troupeaux, et qui sont décomptés du taux de chargement annuel au *prorata temporis*.

Les éleveurs en système agro-pastoral économe ont également des troupeaux de plus petite dimension, et sont là encore pénalisés par rapport aux exploitations avec 2 à 3 fois plus de brebis par actif puisque l'Aide ovine (AO) n'est plafonnée qu'au delà de 500 brebis par personne avec application de la transparence GAEC. En outre, l'AO est conditionnée à un ratio de 0,5 agneau vendu par brebis et par an et surtout exclut les agneaux de plus d'un an du calcul, pénalisant donc les stratégies d'allongement des périodes d'engraissement.

Les systèmes agro-pastoraux ne sont pas davantage soutenus dans le cadre du second pilier, puisque les mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) liés aux sites Natura 2000 ne sont disponibles que sur des secteurs restreints (vallée du Salagou et contreforts du Larzac) et que le zonage ICHN<sup>6</sup> est en leur défaveur : alors que les systèmes de production du nord du Lodévois sont situés en zone « Montagne sèche », ceux du sud sont situés en zone « Zone défavorisée simple (ZDS) sèche » (et donc moins bien soutenus avec un plafond de subventions de 19 650 euros pour la première zone contre 9 815 euros pour la deuxième (DRAAF Occitanie, 2023). Or, la comparaison des surfaces exploitées par les éleveurs dans les différents systèmes de production modélisés rend compte d'une réalité toute autre, où les éleveurs installés en ZDS sont placés dans des conditions de production bien plus difficiles, puisque sans accès à des surfaces de fauche.

## **Conclusion**

Dans le Lodévois, l'installation récente d'éleveurs et d'éleveuses sur des zones abandonnées au cours des dernières décennies a conduit à l'émergence de systèmes agro-pastoraux économes, dans lesquels l'essentiel de

l'alimentation des troupeaux est basé sur le pâturage des parcours, et notamment des zones boisées, centrales lors des périodes d'étiage fourrager hivernale et estivale.

La comparaison technique et économique avec les systèmes plus communément rencontrés dans les régions méditerranéennes montre que, malgré des niveaux de production inférieurs, les coûts de production sont si faibles que la création de richesse est, ramenée à l'hectare et à la brebis, supérieure dans les systèmes agro-pastoraux économes. En ce sens, ils constituent une voie de développement pour les régions méditerranéennes avec un potentiel non négligeable de créations d'emplois, étant donné les surfaces de parcours majoritairement boisées aujourd'hui à l'abandon dans l'arc méditerranéen.

Ces systèmes présentent toutefois un certain nombre de limites, relatives à l'accès à la ressource fourragère, notamment dans les forêts issues de processus d'enfrichement spontané ou d'enrésinement, aux débouchés pour les produits agro-pastoraux, aux savoir-faire essentiels à leur mise en œuvre et enfin des modalités actuelles de répartition des aides de la PAC, qui peuvent même entraver leur développement.

Ces systèmes ne sont pas isolés puisqu'on observe leur émergence dans d'autres régions agricoles comme la Montagne Limousine, certains secteurs de Loire Atlantique ou de l'Essonne, où systématiquement les zones boisées restent des espaces centraux pour l'alimentation des troupeaux pendant les périodes les plus critiques. Ces convergences appellent donc à un décloisonnement des professions et des disciplines et à la création de références techniques communes, permettant de faciliter le développement de synergie entre sylviculture et élevage agro-pastoral.

**N.M.**

## Bibliographie

Agreil C., Meuret M., 2004. « An improved method for quantifying intake rate and ingestive behaviour of ruminants in diverse and variable habitats using direct observation ». In : *Small Ruminant Research*, 54/1-2, pp. 99-113.

Aubron C., Noël L., Lasseur J., 2016. "Labor as a driver of changes in herd feeding patterns: Evidence from a diachronic approach in Mediterranean France and lessons for agroecology". In: *Ecological Economics* 127, 68-79.

Aurousseau B., Bouchart D., Galot A.L., Prache S., Micol D., Priolo A., 2007. "Indoor fattening of lambs raised on pasture: 2. Influence of stall finishing duration on triglyceride and phospholipid fatty acids in the longissimus thoracis muscle". In: *Meat Science*, 76(3), pp. 417-427.

Bazin G., 1980. « Intégration marchande et évolution des systèmes agraires montagnards. Le cas des Dômes (Massif central). In : *Études rurales*, 77, pp. 63-80.

Bazin G., 1990. « Les disparités plaine-montagne en production laitière ». In : *Cahiers d'Economie et sociologies rurales*, 14, pp. 5-22.

Bonnet O., Genevet E., Charmetant R., Micola S., Garde L., Dodier H., 2025. *La Pastothèque – Tome 2 Méditerranée*. Éditions Cardère, 464 p.

Chabert J.-P., Lécivain E., Meuret M., 2002. "Livestock farmers, researchers and scrub". In : *Inra faced with sustainable development : landmarks for the Johannesburg conference*. Dossiers Environnement Inra, éditions ME-S-Inra, Paris, 22, pp. 135-141.

Devienne S., 2019. « Les révolutions agricoles contemporaines en France ». In : Chouquer G., Maurel M.-C. (dir.), *Les mutations récentes du foncier et des agricultures en Europe*, Presses Universitaires de Franche-Comté, pp. 25-51.

Devron D., Prache S., Nozières-Petit M.-O., 2024. « How does a superior quality sign guarantee the quality of lamb meat? The Label Rouge case ». In : *Animal*, 18, pp.101312.

Drevon D., Cornu P., Nozières-Petit M.-O., 2025. « Pastoral resources and quality signs: from construction to deconstruction? Some cases in the South-East of France ». In : *International Rangeland Congress*, 12, Australian Rangeland Society; IRC, Adelaide, Australia. pp.1609-1613

Dodier H., Garde L., Genevet L., Charmetant R., Grivel G., 2023. *La Pastothèque – Tome 1. Montagne*. Éditions Cardère, 512 p.

Étienne M., Hubert B., Msika B., 1994, « Sylvopastoralisme en région méditerranéenne ». In : *Revue forestière française*, AgroParisTech, 46 (S), pp.30-41.

Étienne M., 2001, « Aménagement de la forêt méditerranéenne contre les incendies et biodiversité » ? In : *Revue forestière française*, AgroParisTech, 53 (sp), pp.149-155.

FranceAgrimer, 2020. Consommation de produits carnés en 2019. Données et bilan, 100 p.

Garambois N., Jallot L., Morsel N., 2019. « Les systèmes agropastoraux économes. Vers un développement agricole plus durable en moyenne montagne et piémont ». In : Aubron C., Garambois N. et Nozières-Petit M.-O. (dir.), *L'économie des régions agro-pastorales revisitée, Pastum* hors-série, Association Française de Pastoralisme et Cardère éditeur : pp. 43-68.

Gautier G., 2017. Influence de la Politique Agricole Commune sur les pratiques pastorales des Causses et Cévennes, Mémoire de thèse professionnelle Mastère spécialisé PAPDD, Paris, 95 p.

Girard N., Bertrand F., 2019. « Impact de la réforme de la PAC 2014 sur les systèmes d'élevage de montagne (massif des Alpes) ». In : Aubron C., Garambois N. et Nozières-Petit M.-O. (dir.), *L'économie des régions agro-pastorales revisitée, Pastum* hors-série, Association Française de Pastoralisme et Cardère éditeur : pp. 95-106.

Guérin G., 2008, « De la forêt pâturée au sylvopastoralisme », *Forêt Méditerranéenne*, t.XXIX, n°4, p.491-496.

**Nathan MORSEL**  
Animateur coordonnateur pastoralisme  
Association pour le Pastoralisme de la Montagne Limousine  
Maison du Parc,  
7 route d'Aubusson  
19290 Millevaches  
n.morsel@pastolimosin.fr

- Guérin G., Hubert B., 1987. « Problèmes et perspectives pour une approche multi-usages des espaces forestiers ». In : *Fourrages*, N° hors-série "L'animal, les friches et la forêt II", pp. 271-280.
- Guérin G., Aubron C., Boutonnet J.-P., Gallion B., Sajdak G., 2010. « Entre sylviculture et pâturage dans les espaces boisés de la forêt méditerranéenne française ». *Innovation and Sustainable Development in Agriculture and Food – Actes du Symposium ISDA*, 28 juin-1<sup>er</sup> juillet, 14 p.
- Guérin G., Agreil C., 2007. « Qualifier les surfaces pastorales pour combiner le renouvellement des ressources alimentaires et la maîtrise des couverts végétaux. Acquis, enjeux et questions actuelles ». In : *Renc. Rech. Ruminants*, 14, pp. 145-152.
- Guérin G., Capdevila L., 2024. *Un abécédaire pastoral, Echapper à l'impasse productiviste*, Editions Cardère, 216 p.
- Hubert B., 1993. « Pastoralisme et territoire : modélisation des pratiques d'utilisation ». In : *Agricultures*, vol. 3, n° 1, pp. 9-18.
- Hubert B., Deverre C., Meuret M., 2010. « Deux siècles de changement radicaux pour les parcours du Sud de la France ». In : Meuret M. (dir.), *Un savoir faire des bergers*, Editions Quae p 25-42.
- INSEE, 2015. Cinquante ans de consommation alimentaire : une croissance modérée mais de profonds changements. INSEE Première n°1568, 4p.
- Joffre R., Hubert B., Meuret M., 1991. Les systèmes agro-sylvo-pastoraux méditerranéens : Enjeux et réflexions pour une gestion raisonnée. Dossier MAB 10. UNESCO, Paris, 97 p.
- Lebret B., Prache C., Berri C., Lefèvre F., Bauchart D., Picard B., Corraze G., Médale F., Faure J., Alami-Durante H., 2015. « Qualités des viandes : influences des caractéristiques des animaux et de leurs conditions d'élevage ». In : *INRA Productions Animales*, 28(5), pp. 151-168.
- Marchal R., 1995. « Propriétés des bois de chêne vert et de chêne pubescent 1<sup>ère</sup> partie. Caractéristiques physiques ». In : *Forêt Méditerranéenne*, 1995, XVI (4), pp.425-438.
- Mazoyer M., Roudart L., 1997. *Histoire des agricultures du monde. Du néolithique à la crise contemporaine*. Editions Seuil, 545 p.
- Mekki I., Smeti S., Hajji H., Yagoubi Y., Mahouachi M., Atti N., 2019. « Effect of oak akorn (*Quercus ilex*) intake during suckling and fattening of Barbarine lambs on growth, meat quality and fatty acid profile ». In : *Journal of Animal and Feed Sciences*, 28, pp. 22-30.
- Meuret M., 2010. « Modèle MENU : le berger vu comme un chef cuisinier ». In : Meuret M. (dir.), *Un savoir faire des bergers*, Editions Quae, pp. 147-166.
- Meuret M., Bellon S., Guérin G., Hanus G., 1995. « Faire pâturer sur parcours ». In : *Renc. Rech. Ruminants*, 2, pp. 27-36.
- Meuret M., Provenza F.D., 2015. "When art and science meet: integrating knowledge of French herders with science of foraging behavior". In: *Rangeland Ecology and Management*, 68, pp. 1-17.
- Meuret M., Despret V., 2016. *Composer avec les moutons ; lorsque les brebis apprennent à leurs bergers à leur apprendre*. Editions Cardère – Hors les Drailles, 154 p.
- Morsel N., 2024. Les systèmes agro-pastoraux économiques : élevage et agro-écologie en régions de moyenne montagne et de piémont méditerranéen. Thèse de doctorat en géographie, Université Paris Saclay, 808 p.
- Provenza F.D., 1995. "Tracking variable environments: There is more than one kind of memory". In : *Journal of Chemical Ecology* 21, pp. 911-923.
- Provenza F.D., 2003. "Twenty-Five Years of Paradox in Plant-Herbivore Interactions and "Sustainable" Grazing Management". In: *Rangelands* 25, pp. 4-15.
- Provenza F.D., 2008. "What does it mean to be locally adapted and who cares anyway?". In : *Journal of Animal Science*, 86 (14 Suppl), pp. 271-284.
- Roque J.-L., Izard R., Lacan M., Lacroix Philippe, 2011. *Voyage dans les forêts de l'Hérault*, Editions Biotope Collection Parthénopé, 400 p.
- Skinner B.F. 1981. "Selection by consequences". In: *Science*, 213, pp. 501–504.
- Thorhallsdottir A.G., Provenza F.D., Ralph D.F. 1987. "Food aversion learning in lambs with or without a mother: discrimination, novelty and persistence". In: *Applied Animal Behaviour Science*, 18, pp. 327-340.
- Vestergaard M., Therkildsen M., Henckel P., Jensen L.R., Sejrsen K., 1999. "Influence of feeding intensity, grazing and finishing feeding on meat and eating quality of young bulls and the relationship between muscle fibre characteristics, fibre, fragmentation and meat tenderness". In: *Meat Sci.*, 54, pp. 187-196.

## Résumé

Dans le Lodévois, petite région agricole du sud du Massif central, quelques éleveurs installés avec un accès limité aux terres moto-mécanisables ont, au cours des dernières années, mis en place des systèmes de production basés majoritairement sur le pâturage des parcours, et notamment les zones boisées, et ce afin de limiter au maximum leurs besoins en fourrages et aliments concentrés, à rebours des dynamiques en cours depuis près de 70 ans dans les régions pastorales françaises. L'analyse du fonctionnement technico-économique de ces systèmes de production révèle que cette stratégie permet aux éleveurs de créer plus de richesses et d'emplois que ceux restés dans le mouvement de développement agricole dominant, tout en utilisant des terres qui seraient autrement à l'abandon. Leur diffusion à plus large échelle reste toutefois limitée par les difficultés d'accès au foncier, le décalage des produits pastoraux avec les standards de l'aval, les savoir-faire qui sous-tendent ces systèmes et par le mode actuel d'attribution des subventions de la Politique agricole commune.