
Évolutions et perspectives agricoles d'un territoire de moyenne montagne sous contraintes

Le cas des Boutières en Ardèche



Eulalie CHABERT

Encadrement

Richard Bonin

Parc Naturel régional des Monts d'Ardèche

Sophie Devienne

Enseignante chercheuse à AgroParisTech

Mémoire de fin d'études présenté pour l'obtention du diplôme d'ingénieure agronome

Novembre 2025



Évolutions et perspectives agricoles d'un territoire de moyenne montagne sous contraintes

Autrice :

Eulalie CHABERT (Étudiante à AgroParisTech et Polytechnique)

Encadrants :

Richard Bonin (Parc Naturel régional des Monts d'Ardèche), Sophie Devienne (Enseignante chercheuse à AgroParisTech)

Remerciements

Ce mémoire représente l'aboutissement de 8 mois de travail qui a été rendu possible grâce à l'aide et au soutien de nombreuses personnes que je tenais à remercier chaleureusement.

Tout d'abord, un grand merci aux agriculteurs et agricultrices des Boutières qui m'ont donné beaucoup de leur temps pour me permettre de comprendre leur travail. J'ai toujours reçu un accueil très chaleureux et bienveillant qui m'a permis de prendre beaucoup de plaisir à réaliser ce travail.

Un grand merci à Richard Bonin, sous-directeur du Parc Naturel Régional des Monts d'Ardèche en charge de l'agriculture et de la biodiversité, d'avoir fait confiance à la méthodologie du diagnostic agraire et à notre déclinaison de celle-ci tout au long du stage. Ta connaissance fine de la région a été d'une aide précieuse et nous a très souvent permis de prendre du recul sur notre travail.

Merci à Sophie Devienne pour son accompagnement minutieux et sa disponibilité. Les heures passées à détricoter la dentelle des étages agroécologiques complexes des Boutières et son histoire ont beaucoup fait progresser mes réflexions.

Un merci tout particulier à Lucile Berlie, collègue de diagnostic en Sud-Ardèche qui a permis d'approfondir la démarche d'agriculture comparée, mais aussi colocataire, amie et source inépuisable d'informations sur la châtaigne et l'Ardèche en général.

Résumé

Le Parc naturel régional des Monts d'Ardèche (PNRMA) a été créé en 2001, à l'initiative des castanéiculteurs, dans un objectif de protection et de valorisation d'un patrimoine agricole, paysager et culturel. Les objectifs du PNRMA et les mesures mises en oeuvre dans ce but sont fixés par une charte sur quinze ans, dont la prochaine couvrira la période 2029-2044. Ce travail vise à nourrir la section agricole de cette charte grâce à une analyse des systèmes de production actuels et leurs perspectives. Celles-ci pourront être décryptées à la lumière des conditions environnementales et des trajectoires historiques des exploitations boutiéroises. Cette étude a été élaborée en suivant la méthodologie du diagnostic agraire, détaillée dans le premier chapitre, et constitue mon mémoire de fin d'études du cursus d'ingénieure-agronome.

Le point de départ permettant d'appréhender la diversité des exploitations agricoles et leur fonctionnement actuel est une compréhension fine des conditions du milieu. Les Boutières forment une marche entre le plateau du Massif Central et la vallée du Rhône en granite, découpée par d'abruptes vallées encaissées. Le réseau hydrographique dense découle directement de ces conditions géologiques et du climat. En effet, celui-ci est marqué par des pluies concentrées dans le temps et dans l'espace, qui par leur intensité sur un granite imperméables, ruissellent donc en surface. Elles sont à l'origine d'une érosion marquée sur les versants, accélérée par les pentes fortes. On distingue principalement quatre étages agroécologiques : les zones de pentes, les croupes (sommets arrondis), les petits plateaux (vastes croupes permettant d'abriter des exploitations entières) et les plaines alluviales de l'Eyrieux.

Malgré ces conditions difficiles, les Boutières ont longtemps été une terre agricole densément peuplée. Les paysans ont exploité ces reliefs par un système de polyculture-polyélevage très intensif en travail, notamment pour bâtir des terrasses en pierre sèche, permettant de lutter contre l'érosion du sol et d'avoir des surfaces moins pentues pour pouvoir cultiver des céréales. Ce fonctionnement a été percuté à la fois par la révolution agricole française qui a débuté après la seconde Guerre Mondiale et le développement des échanges marchands, mettant la région en concurrence avec des terres bien plus propices au déploiement de la motomécanisation. De nombreuses petites fermes ont alors été abandonnées et celles qui sont restées ont été contraintes de s'agrandir en allant chercher les espaces les plus motomécanisables afin de faucher et d'accroître leur cheptel. Le paysage s'est donc progressivement refermé, conséquence directe de la déprise agricole. Seules les petites plaines alluviales de l'Eyrieux ont réussi à tirer leur épingle du jeu grâce à la quasi monoculture de la pêche, qui a connu son âge d'or entre 1950 et 1975 et a ensuite été réduite à néant par la conjonction de multiples facteurs, principalement la mise en concurrence avec des zones aux coûts de production bien moins élevés.

De cette histoire ont découlé les systèmes de production actuels, dont la diversité s'explique principalement par un accès différencié aux étages agroécologiques. L'élevage occupe une place prépondérante sur les pentes, aux côtés de la châtaigne, qui a pris du galon grâce aux progrès techniques ayant permis d'en motomécaniser la récolte et au travail de valorisation économique qui en a fait un produit très rémunérateur pour les agriculteurs et agricultrices. Les systèmes d'élevage n'arrivent cependant que dans de rares cas à dégager de la valeur ajoutée. Les subventions agricoles et la châtaigne sont donc le véritable filet de sécurité du revenu des agriculteurs.

Les enjeux agricoles pour le prochain mandat du PNRMA sont donc nombreux. Le premier concerne le risque de poursuite de la fermeture des paysages, lié principalement à la déprise agricole et à l'évolution des pratiques d'élevage. Éviter ou du moins ralentir la déprise agricole ne pourra se faire d'une part sans une viabilité économique des exploitations, qui pourrait être mise en danger par une évolution de la politique agricole, et d'autre part sans réunir les conditions pour garder des exploitations transmissibles, c'est-à-dire pour lesquelles les investissements de départ pour reprendre l'exploitation sont raisonnables face aux revenus que l'on peut attendre d'un système de production. Le dérèglement climatique risque lui aussi de noircir le tableau, en fragilisant principalement les châtaigneraies ainsi que les parcours et prés de fauche, tout en posant la question de la gestion de l'eau et des solutions pour faire face aux sécheresses estivales amenées à être de plus en plus fréquentes. Si certains leviers sont surtout à actionner à l'échelle nationale voire européennes, le PNRMA a su avoir un impact notable dans ses mandats précédents et des mesures concrètes en faveur de l'agriculture des pentes doivent être prises pour permettre à l'agriculture boutiénoise de rester résiliente.

Summary

The Monts d'Ardèche Regional Nature Park (PNRMA) was created in 2001 on the initiative of chestnut growers with the aim of protecting and promoting the region's unique agricultural, landscape, and cultural features. The objectives of the PNRMA and the measures implemented to achieve them are set out in a 15-year charter, the next of which will cover the period 2029-2044. This work aims to contribute to the agricultural section of this charter through an analysis of current production systems and their prospects. These can be interpreted in light of the environmental conditions and historical trajectories of Boutières' farms. This study was developed using the agricultural diagnosis methodology detailed in the first chapter and constitutes my master thesis for my agricultural engineering degree.

The starting point for understanding the diversity of farms and how they currently operate is a detailed understanding of the environmental conditions. The Boutières form a granite ridge between the Massif Central plateau and the Rhône valley, cut by steep, steep-sided valleys. The dense hydrographic network is a direct result of these geological conditions and the climate. The latter is characterized by rainfall that is concentrated in time and space, which, due to its intensity on impermeable granite, runs off the surface. This causes significant erosion on the slopes, accelerated by the steep gradients. There are four main agroecological zones : slopes, hilltops (rounded peaks), small plateaus (vast hilltops that can accommodate entire farms) and the alluvial plains of the Eyrieux.

Despite these difficult conditions, the Boutières used to be a densely populated agricultural area. Farmers worked the land using a labor-intensive system of mixed farming and livestock breeding, notably building dry stone terraces to combat soil erosion and create less steep slopes for growing cereals. This system was disrupted by both the French agricultural revolution that began after World War II and the development of trade, putting the region in competition with land that was much more suitable for mechanization. Many small farms were abandoned, and those that remained were forced to expand by seeking out the most mechanizable areas in order to mow and increase their livestock. The landscape gradually closed in as a direct result of agricultural decline. Only the small alluvial plains of the Eyrieux managed to survive thanks to the quasi-monoculture of fishing, which enjoyed its golden age between 1950 and 1975 and was then wiped out by a combination of factors, mainly competition from areas with much lower production costs.

This history has given rise to the current production systems, whose diversity can be explained mainly by differentiated access to agroecological zones. Livestock farming plays a major role on the slopes, alongside chestnut cultivation, which has grown in popularity thanks to technical advances

that have made harvesting more mechanized and efforts to promote its economic value, making it a highly profitable product for farmers. However, livestock farming systems rarely generate added value. Agricultural subsidies and chestnuts are therefore the real safety net for farmers' incomes.

There are therefore many agricultural challenges for the next PNRMA mandate. The first concerns the risk of continued landscape closure, linked mainly to agricultural decline and changes in livestock farming practices. Avoiding or at least slowing down agricultural decline will not be possible without ensuring the economic viability of farms, which could be jeopardized by changes in agricultural policy, and without creating the conditions for keeping farms transferable, i.e., ensuring that the initial investment required to take over a farm is reasonable in relation to the income that can be expected from a production system. Climate change also risks darkening the picture, mainly by weakening chestnut groves, pastures, and hayfields, while raising the question of water management and solutions to cope with increasingly frequent summer droughts. While certain levers are mainly to be activated at the national or even European level, the PNRMA has had a significant impact in its previous mandates, and concrete measures in favor of slope agriculture must be taken to enable Boutiers agriculture to remain resilient.

Liste des abréviations et sigles

Abréviation	Signification
AOP	Appellation d'origine protégée
CI	Consommations intermédiaires
CICA	Comité interprofessionnel de la châtaigne ardéchoise
CUMA	Coopérative d'utilisation de matériel agricole
DACF	Dépréciation annuelle de capital fixe
DPB	Droit à paiement de base
FEADER	Fond européen agricole pour le développement rural
FEAGA	Fond européen agricole de garantie
GAEC	Groupement agricole d'exploitation en commun
ha	Hectare
ICHN	Indemnité compensatoire du handicap naturel
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques
IPAP	Indice des prix agricoles à la production
IPAMPA	Indice des prix d'achat des moyens de production agricoles
IPC	Indice des prix à la consommation
IVD	Indemnité viagère de départ
MA	Millions d'années
MAE	Mesures agro-environnementales
MSA	Cotisations annuelles de la Mutuelle Sociale Agricole
PAC	Politique agricole commune
PB	Produit brut
PCO	Prime compensatrice ovine
PDT	Pommes de terre
PNRMA	Parc Naturel Régional des Monts d'Ardèche
PSBM	Prime spéciale aux bovins mâles
RAB	Revenu agricole brut
SP	Système de production
TL	Terre labourable
UCS	Unité cartographique de sol
UGB	Unité gros bétail
VA	Valeur ajoutée
VAN	Valeur ajoutée nette

Table des matières

Remerciements	iii
Résumé	v
Summary	vii
Liste des abréviations et sigles	ix
Introduction	1
1 Méthodologie du diagnostic agraire	3
1.1 Présentation de la méthodologie du diagnostic agraire	3
1.2 Déploiement de la méthodologie dans la zone d'étude	4
2 Les Boutières : un paysage accidenté et hétérogène, entre versants abrupts, croupes arrondies et petites plaines alluviales	5
2.1 Le PNR des Monts d'Ardèche : une marche entre le Massif central et la vallée du Rhône	5
2.1.1 Histoire géologique du PNR et formation du relief	7
2.1.2 Une tripartition hauts plateaux, pentes et piémonts	9
2.1.3 Des climats et végétations variées	11
2.1.4 Une spécificité des pentes et piémonts : les terrasses	12
2.2 Les Boutières, croupes et versants aux spécificités géologiques, climatiques et hydrographiques	13
2.2.1 Caractérisation géologique : le substrat granitique	13
2.2.2 Un relief de croupes et vallées encaissées	16
2.2.3 Des climats micro-locaux aux influences méditerranéennes et océaniques	18
2.3 Les Boutières et la vallée de l'Eyrieux, une mosaïque d'étages agroécologiques marquée par une forte déprise	21
2.3.1 Pentcs et croupes des Boutières	22
2.3.2 Plaincs alluviales de la vallée de l'Eyrieux	24

3	Évolution de l'agriculture boutiéroise du XIX^{ème} siècle à aujourd'hui : déprise et résilience face à l'ouverture aux échanges marchands et à la motomécanisation	27
3.1	XIXe - 1950 : un système agraire peu ouvert aux échanges reposant sur une main d'oeuvre nombreuse à l'épreuve de la dépopulation et la déprise	27
3.1.1	Avant 1861 : la vie rurale traditionnelle : cultures en terrasses, châtaigneraie et polyélevage dans des pentes densément peuplées	27
3.1.2	Intégration partielle aux échanges marchands, développement de l'industrie et dépopulation des pentes	29
3.2	1950-1960 : Situation initiale des Boutières, polyculture-polyélevage dans les pentes, généralisation de la pêche en plaine alluviale	31
3.2.1	Boutières 1950-1960 : une polyculture polyélevage exploitant finement l'ensemble des étages agroécologiques	31
3.2.2	Eyrieux 1950-1960 : le début de la <i>vallée rose</i> , permis par l'irrigation, la motomécanisation et la structuration de la filière	41
3.3	1960-1975 : Motomécanisation et agrandissement dans la continuité	46
3.3.1	Boutières 1960-1975 : Exode rural massif et début de motomécanisation permettant aux exploitations restantes de s'agrandir	46
3.3.2	Eyrieux 1960-1975 : l'Âge d'or des pêches et la structuration en coopératives	52
3.4	1975-1985 : Saut d'investissement et agrandissement chez les éleveurs ; crise pour les arboriculteurs	55
3.4.1	Boutières 1975-1985 : Un saut d'investissement en matériel et bâtiment permettant la poursuite de l'agrandissement au bénéfice principal des ovins	55
3.4.2	Eyrieux 1975-1985 : le début de la crise de la pêche	61
3.5	1985-2000 : Poursuite de la dynamique d'agrandissement dans les Boutières, réorientation compliquée dans l'Eyrieux	65
3.5.1	Boutières 1985-2000 : poursuite de l'agrandissement, augmentation de la productivité ovine et bourgeonnement de systèmes valorisant de petites surfaces	65
3.5.2	Eyrieux 1985-2000 : la fin progressive des pêchers, les petits fruits en palliatif ainsi qu'un tâtonnement vers d'autres cultures en absence d'avantage comparatif	71
3.6	2000-2010 : la châtaigne motomécanisée en soutien de l'élevage, déprise forte dans l'Eyrieux	74
3.6.1	Boutières 2000-2010 : crise de l'élevage et motomécanisation de la châtaigneraie	74
3.6.2	Eyrieux 2000-2010 : tâtonnement vers d'autres cultures, châtaigniers hybrides de retraite et friche	77
3.7	2010-aujourd'hui : la remontée des prix et le développement de filières locales en soutien à des systèmes d'élevage fragilisés, la place croissante de la vache allaitante et le succès des pommes de terre primeurs dans l'Eyrieux	80
3.7.1	Boutières 2010-aujourd'hui : poursuite de l'extensification avec notamment une augmentation des vaches allaitantes, remontée des prix de la viande, développement des circuits de vente locaux	80
3.7.2	Eyrieux 2010-aujourd'hui : la délicatesse, seule culture majoritaire au milieu d'une diversité de cultures destinées à la vente directe	86
4	Présentation des systèmes de production des Boutières	89
4.1	Méthodologie des calculs économiques	90
4.1.1	Intérêt de l'approche technico-économique	90

4.1.2	Calcul de la valeur ajoutée nette	90
4.1.3	Calcul du revenu agricole brut	91
4.2	Hypothèses de modélisation	92
4.2.1	Détermination des systèmes de production représentant la diversité des modes d'exploitation du milieu et des logiques technico-économiques	92
4.2.2	Prise en compte d'un foncier en pleine déprise au sein même des exploitations	92
4.2.3	Hypothèses sur les prix	93
4.2.4	Vue d'ensemble des systèmes	94
4.3	Systèmes de production des pentes	95
4.3.1	SP1 : Grande châtaigneraie, myrtilles et petit élevage ovin dans les pentes autour de Saint-Pierreville	95
4.3.2	SP2 : Polyélevage ovin et bovin pour la viande, équin et caprin pour la complémentarité au pâturage et petite châtaigneraie sur des pentes avec accès à des croupes	99
4.3.3	SP3 : Polyélevage pastoral pour la production fromagère avec une forte intensité en travail et de faibles investissements	103
4.3.4	SP4 : Élevage ovin économe-autonome en pâturage tournant dynamique	108
4.4	Systèmes de production des pentes avec accès au Plateau ardéchois ou à la plaine de la vallée du Rhône	113
4.4.1	SP5 : Élevage ovin et châtaignes avec accès au Plateau / à la plaine	113
4.4.2	E6 : Élevage ovin et bovins pour broutards avec accès au Plateau	117
4.5	Systèmes de production des petits plateaux	121
4.5.1	SP7 : Élevage bovin et ovin pour la vente directe valorisant la prépondérance de prairies sur les petits plateaux	121
4.5.2	SP8 : Élevage caprin pour la production laitière intensive en capital et bovin allaitant pour valoriser les autres prairies, sur petits plateaux	125
4.6	Systèmes de production des bas de pente et fond de vallée	129
4.6.1	SP9 : Pommes de terre primeur en plaine alluviale de l'Eyrieux	129
4.6.2	SP10 : Maraîchage spécialisé en terrasses en et élevage sur pentes et croupes pour la vente directe	133
5	Analyses et comparaisons économiques des systèmes de production des Boutières	137
5.1	Comparaison de la productivité physique du travail	137
5.1.1	$VAN > 0$: parvenir au minimum à égaliser ses charges	137
5.1.2	Un accès à certains étages agroécologiques qui transparait directement dans la VAN/actif créée par surface/actif	139
5.1.3	L'un des principaux déterminants de la VAN créée par l'élevage : l'accès aux prairies	141
5.2	Décomposition des revenus générés par les systèmes de production	142
5.2.1	Revenus ramenés à la surface : la même répartition que la VAN	142
5.2.2	Le rôle déterminant des subventions dans le revenu des éleveurs	143
6	Perspectives et vulnérabilités des systèmes de production des Boutières	147
6.1	Le risque de la poursuite de la fermeture des paysages dans la continuité des décennies précédentes	147

6.1.1	Un agrandissement qui s'accompagne de la sélection des meilleures parcelles .	148
6.1.2	Évolution des pratiques d'élevage et impact sur les paysages	149
6.1.3	Méthodes de lutte contre l'embroussaillage	151
6.2	Vulnérabilités des systèmes d'élevage : dépendance à la PAC et risque du loup	152
6.2.1	Forte dépendance du revenu agricole à la PAC	153
6.2.2	Le loup : compatible avec des pratiques pastorales dans un climat non mon- tagnard ?	153
6.2.3	L'éternel problème du sanglier, un facteur d'abandon de l'élevage ovin	154
6.3	Transmission et installation : garder des exploitations transmissibles par rapport aux revenus générés, l'intérêt et les contraintes des installations hors cadre familial	154
6.3.1	Un capital et un foncier croissant pour les éleveurs qui pose question sur leur transmissibilité	154
6.3.2	Intérêts et contraintes des installations hors cadre familial en élevage	155
6.3.3	Valorisation de petites surfaces par des néo dans la continuité	156
6.4	La question de l'eau face au changement climatique et aux conflits d'usage	156
6.5	La châtaigne, un capital sur pied pas assez renouvelé et vulnérable face au change- ment climatique	158
6.5.1	Une contribution importante à la valeur ajoutée créée et au revenu des agri- culteurs grâce à la mise en place de l'AOP	158
6.5.2	Planter pour la génération suivante, une tradition perdue qui risque de coûter cher	160
6.5.3	Impacts du changement climatique sur la châtaigne, aggravés par la prédo- minance de la variété Combale	160
Conclusion		163
Bibliographie		165
Annexes		167

Table des figures

1	Localisation du PNRMA en France (<i>source : Cartes-France</i>)	6
2	Périmètre du PNRMA (<i>source : Géoportail</i>)	6
3	Unités paysages du PNRMA (<i>illustration personnelle à partir de Géoportail et du zonage paysager du PNRMA 2017</i>)	6
4	Carte géologique simplifiée du PNRMA (<i>source : PNRMA</i>)	8
5	Légende de la carte géologique simplifiée du PNRMA (<i>source : PNRMA</i>)	9
6	Vue du col de l'Escrinet : plaine et piémont au premier plan (Conchy), massif granitique au second (Gourdon) (<i>photographie personnelle</i>)	9
7	Diagramme illustrant la répartition plateau/pentes/piémont/plaine (<i>source : PNRMA, 2017</i>)	10
8	Carte du PNRMA selon plateau/pentes/piémont (<i>illustration personnelle à partir de Géoportail</i>)	10
9	Climats du PNR (<i>Joly et al, 2010</i>)	11
10	Bassins versants du PNRMA (<i>source : PNRMA, 2017</i>)	11
11	Zonage des Boutières	13
12	Géologie des Boutières (<i>carte vecteur harmonisée au 1/50000 Infoterre</i>)	14
13	Légende carte géologique (<i>carte vecteur harmonisée au 1/50000 Infoterre</i>)	14
14	Carte des sols (<i>Géoportail</i>)	16
15	Légende de la carte des sols (<i>Géoportail</i>)	16
16	Relief des Boutières (<i>Géoportail</i>)	17
17	Vue du versant adret de la vallée de la Glueyre et des nombreux interfluves secondaires sur le versant adret (<i>Géoportail</i>)	17
18	Diagramme ombrothermique de Saint-Pierreville, 600m d'altitude (<i>source : graphique personnel à partir des données Météo France 2006-2024</i>)	19
19	Diagramme ombrothermique du Cheylard, 418m d'altitude (<i>source : graphique personnel à partir des données Météo France 2005-2024</i>)	19
20	Diagramme ombrothermique de Gluiras, 760m d'altitude (<i>source : graphique personnel à partir des données Météo France 2005-2024</i>)	19
21	Comparaison des précipitations mensuelles moyennes au Cheylard, 418m d'altitude, entre 2020 et 2024 (<i>source : graphique personnel à partir des données Météo France</i>)	20
22	Comparaison des températures mensuelles moyennes au Cheylard, 418m d'altitude, entre 2020 et 2024 (<i>source : graphique personnel à partir des données Météo France</i>)	20

23	Photographie aérienne prise entre 1950 et 1965 de la vallée du Talaron, au niveau du village éponyme (<i>Géoportail</i>)	21
24	Photographie aérienne actuelle de la vallée du Talaron, au niveau du village éponyme (<i>Géoportail</i>)	21
25	Toposéquence des Boutières aujourd'hui (<i>illustration personnelle</i>)	22
26	Interfluve secondaire des Boutières, au niveau du hameau (<i>illustration personnelle</i>) .	23
27	Interfluve secondaire des Boutières, au niveau des landes sommitales (<i>illustration personnelle</i>)	23
28	Schéma de la vallée de l'Eyrieux (<i>illustration personnelle</i>)	25
29	Zoom sur une plaine alluviale de la vallée de l'Eyrieux (<i>illustration personnelle</i>) . . .	26
30	Marché aux châtaignes à Saint-Pierreville, 1910 (<i>Archives départementales de l'Ardèche</i>)	29
31	Pesée des veaux au marché aux bestiaux, Ardèche, 1915 (<i>Archives départementales de l'Ardèche</i>)	29
32	La cueillette des cerises, Ardèche, 1932 (<i>Archives départementales de l'Ardèche</i>) . . .	31
33	Toposéquence des Boutières, 1950-1960 (<i>illustration personnelle</i>)	32
34	Transport du fumier à l'aide de la besse et du coulassou dans les Boutières (<i>Cartorum</i>)	33
35	Vue sur le village de Saint-Pierreville, au coeur des Boutières, 1958 (<i>Archives départementales de l'Ardèche</i>)	34
36	Calendrier fourrager du bétail des Boutières en 1950 (<i>illustration personnelle</i>)	36
37	Double gradient au sein d'une vallée, exemple de celle du Talaron (<i>illustration personnelle à partir de Géoportail</i>)	39
38	Schéma de différenciation sociale dans les Boutières, 1950-1960 (<i>illustration personnelle</i>)	39
39	Vue aérienne de Dunière-sur-Eyrieux, 1958 (<i>Archives départementales de l'Ardèche</i>) .	42
40	Vue sur les Ollières-sur-Eyrieux, 1958 (<i>Archives départementales de l'Ardèche</i>) . . .	42
41	Toposéquence du bas-versant de la vallée de l'Eyrieux, 1950-1960 (<i>illustration personnelle</i>)	43
42	Différenciation sociale dans la vallée de l'Eyrieux, 1950-1960 (<i>illustration personnelle</i>)	46
43	Toposéquence des Boutières, 1960-1975 (<i>illustration personnelle</i>)	48
44	Différenciation sociale dans les Boutières, 1960-1975 (<i>illustration personnelle</i>)	50
45	Carte représentant les 3 principales coopératives fruitières collectant les Boutières en 1965 (<i>illustration personnelle à partir de Géoportail</i>)	53
46	Différenciation sociale dans la vallée de l'Eyrieux, 1960-1975 (<i>illustration personnelle</i>)	54
47	Toposéquence des Boutières, 1975-1985 (<i>illustration personnelle</i>)	57
48	Différenciation sociale dans les Boutières, 1975-1985 (<i>illustration personnelle</i>)	60
49	Évolution relative du prix de la pêche par rapport à l'inflation (IPC) et aux prix des principales consommations intermédiaires (engrais et phytosanitaires), 1970-2023 (<i>données IPPAP, IPAMPA, IPC de l'INSEE</i>)	62
50	Photographie aérienne actuelle du barrage des Collanges (<i>Comité français des barrages et réservoirs</i>)	63
51	Toposéquence du bas versant dans la vallée de l'Eyrieux, 1975-1985 (<i>illustration personnelle</i>)	64
52	Différenciation sociale dans la vallée de l'Eyrieux, 1975-1985 (<i>illustration personnelle</i>)	65

53	Évolution relative du prix des ovins par rapport à l'inflation (IPC) et aux prix des principales consommations intermédiaires (l'aliment, les machines et l'énergie), 1960-2023 (<i>données IPPAP, IPAMPA, IPC de l'INSEE</i>)	66
54	Différenciation sociale dans les Boutières, 1985-2000 (<i>illustration personnelle</i>)	69
55	Toposéquence du bas versant de la vallée de l'Eyrieux, 1985-2000 (<i>illustration personnelle</i>)	71
56	Différenciation sociale dans la vallée de l'Eyrieux, 1985-2000 (<i>illustration personnelle</i>)	73
57	Évolution relative des prix des ovins et bovins et des principaux coûts de production entre 1990 et 2023, indice 100 en 2015 (<i>données INSEE, IPPAP, IMPAMPA</i>)	76
58	Toposéquence du bas versant de la vallée de l'Eyrieux, 2000-2010 (<i>illustration personnelle</i>)	78
59	Différenciation sociale dans la vallée de l'Eyrieux, 2000-2010 (<i>illustration personnelle</i>)	79
60	Troupeau de vaches Aubrac, avec le taureau (<i>photographie personnelle</i>)	81
61	Vache Galloway (<i>photographie personnelle</i>)	81
62	Différenciation sociale dans les Boutières, 2010-aujourd'hui (<i>illustration personnelle</i>)	85
63	Différenciation sociale dans la vallée de l'Eyrieux, 2010-aujourd'hui (<i>illustration personnelle</i>)	87
64	Vue d'ensemble des systèmes de production (<i>illustration personnelle</i>)	94
65	Fiche récapitulative du SP1 (<i>illustration personnelle</i>)	98
66	Fiche récapitulative du SP2 (<i>illustration personnelle</i>)	102
67	Fiche récapitulative du SP3 (<i>illustration personnelle</i>)	107
68	Fiche récapitulative du SP4 (<i>illustration personnelle</i>)	112
69	Fiche récapitulative du SP5 (<i>illustration personnelle</i>)	116
70	Fiche récapitulative du SP6 (<i>illustration personnelle</i>)	120
71	Fiche récapitulative du SP7 (<i>illustration personnelle</i>)	124
72	Fiche récapitulative du SP8 (<i>illustration personnelle</i>)	128
73	Fiche récapitulative du SP9 (<i>illustration personnelle</i>)	132
74	Graphique représentant la décomposition du produit brut / actif pour chaque système de production (<i>illustration personnelle</i>)	138
75	Graphique représentant l'évolution de la VAN / actif en fonction de la surface / actif pour chaque système de production (<i>illustration personnelle</i>)	140
76	Graphique représentant la VAN/ha des archétypes des systèmes d'élevage au sein des systèmes de production en fonction de la part de prairies (prés de fauche + prairies pâturées) dans l'assolement total (<i>illustration personnelle</i>)	141
77	Graphique représentant le revenu agricole familial brut par actif familial en fonction de la surface / actif familial pour chaque système de production (<i>illustration personnelle</i>)	143
78	Graphique représentant la part des subventions agricoles au sein du revenu des agriculteurs des différents systèmes de production (<i>illustration personnelle</i>)	144
79	Graphique représentant la décomposition des subventions agricoles pour deux systèmes de production, SP1 (châtaignes et ovins) et SP7 (ovins et bovins pour la vente directe) (<i>illustration personnelle</i>)	145
80	Vaches allaitantes sur une prairie de croupes des Boutières, Juillet 2025 (<i>photographie personnelle</i>)	150

81	Nombre de journées estivales (température max $>25^{\circ}$) sur la période 1976-2005 dans le PNRMA (<i>PNRMA, Météo France</i>)	151
82	Prévision du nombre de journées estivales (température max $>25^{\circ}$) en 2040-2070 pour le scénario RCP4.5 du GIEC dans le PNRMA (<i>PNRMA, Météo France</i>)	151
83	Occupation foncière des SP par étages agroécologiques (<i>illustration personnelle</i>)	155
84	Maraîcher sur le marché du Cheylard, juin 2025 (<i>photographie personnelle</i>)	157
85	Une châtaigneraie bien entretenue en mars 2025 (<i>photographie personnelle</i>)	159
86	Graphique représentant la VAN/actif totale créée dans chaque SP et celle créée par l'atelier châtaignes) (<i>illustration personnelle</i>)	160
87	Graphique représentant le revenu agricole brut/actif familial total dégagé dans chaque SP et la part de l'atelier châtaignes) (<i>illustration personnelle</i>)	160
88	Grille des principaux prix utilisés pour les calculs économiques	167

Introduction

Le Parc Naturel Régional des Monts d'Ardèche (PNRMA) a été créé en 2001 à l'initiative des castanéiculteurs des pentes. Il s'étend sur le versant sud-est du Massif Central, marche permettant de passer des hauts plateaux à la vallée du Rhône. Sa création répond à la nécessité de protéger et de valoriser un patrimoine agricole, paysager et culturel unique. Le projet du PNRMA est encadré par une charte du PNRMA, contrat signé par le Parc, les collectivités et ses partenaires qui s'étend sur des mandats de quinze ans. Elle fixe les grandes orientations et les actions de protection, de mise en valeur et de développement pour l'ensemble du territoire. La Charte actuelle couvre la période 2014-2029, et l'année 2025 est dédiée à son évaluation ainsi qu'à la réalisation d'un nouveau diagnostic territorial en vue de l'élaboration de la troisième charte (2029-2044).

L'un des enjeux majeurs de ce territoire de pentes réside dans la déprise agricole. Historiquement, les Boutières étaient une terre agricole densément peuplée, exploitée intensivement par un système de polyculture-polyélevage, notamment à travers la construction laborieuse de terrasses en pierre sèche destinées à lutter contre l'érosion sur les pentes abruptes. Cependant, la mise en concurrence avec des régions plus propices à la motomécanisation et à l'ensemble des techniques qui se sont développées pendant la révolution agricole de la deuxième moitié du XX^{ème} siècle a entraîné l'abandon de nombreuses exploitations. Ce recul de l'agriculture se traduit concrètement par une fermeture progressive et rapide du paysage. La forêt a ainsi massivement gagné du terrain, recouvrant aujourd'hui près de 60 % du territoire du PNR. Cette fermeture est une préoccupation centrale de la Charte du Parc, qui vise à préserver la qualité paysagère des Monts d'Ardèche, et notamment ses paysages agricoles.

L'évolution de l'activité agricole ne peut se résumer seulement au nombre d'exploitations et la surface qu'elles occupent. Les pratiques agricoles, itinéraires techniques, conduite des troupeaux, ont eux-aussi beaucoup évolué. L'évolution des pratiques d'élevages s'accompagne notamment d'un changement d'utilisation des différents étages agroécologiques, et potentiellement un abandon de certains.

Le PNRMA, à travers l'orientation thématique de "Maintien et accueil des activités et des emplois", met l'accent sur l'accueil et le maintien des agriculteurs et la recherche de pratiques respectueuses. L'objectif de cette étude est de faire un état des lieux de l'agriculture des Boutières et d'identifier les leviers qui encouragent la viabilité économique des exploitations, notamment face à la déprise et aux contraintes climatiques. Ce travail vise ainsi à nourrir la section agricole de la future Charte. Nous nous poserons donc la problématique suivante :

À la lumière des conditions du milieu spécifique aux Boutières et des trajectoires historiques des exploitations, à quels enjeux les exploitations vont-elles devoir faire face pour rester viable, transmissible et faire face au dérèglement climatique et ainsi permettre de maintenir ouvert le paysage ?

Pour répondre à cette problématique systémique—articuler la viabilité économique des exploitations avec leur rôle fondamental dans l’entretien des paysages—la méthodologie du diagnostic agraire apparaît particulièrement adaptée. Ancrée dans l’Agriculture comparée, elle adopte une approche interdisciplinaire intégrant l’agronomie, la géographie, l’histoire et l’économie. L’analyse du milieu permettra tout d’abord de cerner les spécificités paysagères et les contraintes du milieu spécifiques aux Boutières, puis de déterminer une zone d’étude cohérente et les unités paysagères la composant. Cette compréhension sera une fondation nécessaire pour étudier les systèmes agraires qui ont pris place dans l’histoire au sein de ce paysage, les raisons de leurs évolutions successives, et la différenciation qui s’est opérée entre les exploitations des années 1950 à aujourd’hui. Une modélisation des systèmes de production actuels permettra de mettre en lien leur fonctionnement technico-économiques avec les étages agroécologiques dont ils disposent, puis de comparer leurs performances économiques respectives. Cela permettra de cerner précisément les enjeux auxquels ces systèmes de production vont faire face à l’avenir, et ainsi, pour le PNRMA, de déployer tant que possible des mesures pour accompagner les évolutions et permettre qu’elles aillent dans le sens d’une préservation du patrimoine paysager et agricole boutiérais.

Chapitre 1

Méthodologie du diagnostic agraire

1.1 Présentation de la méthodologie du diagnostic agraire

La méthodologie mobilisée dans cette étude est celle du diagnostic agraire, placée au coeur de la discipline d'Agriculture comparée (Cochet, 2011) qui se distingue particulièrement par une approche systémique permettant de mieux comprendre pourquoi les agriculteurs font ce qu'ils font. La démarche est interdisciplinaire, mêlant agronomie, géographie, histoire et économie. Sa donnée principale réside dans des entretiens semi-dirigés réalisés avec les agriculteurs et agricultrices de la zone.

Le diagnostic agraire doit être réalisé à l'échelle d'une petite région agricole, dont les conditions pédo-climatiques et socio-économiques sont homogènes (Cochet, Devienne, 2006). Celle-ci est déterminée précisément grâce à une première étape de lecture de paysage permettant de s'approprier le territoire pour en comprendre les conditions environnementales, principalement géologiques, climatiques et pédologiques.

Après avoir délimité la zone d'étude et décortiqué ses nuances, notamment les étages agroécologiques qui la composent, une partie historique permettra de comprendre comment ces espaces ont été valorisés par les agriculteurs selon les époques et les évolutions des pratiques agricoles. Les témoignages oraux permettant de remonter uniquement jusqu'aux années 1940 environ, les entretiens sont complétés par de la bibliographie sur la zone d'étude. La nécessité de cette compréhension du passé s'ancre dans une approche relevant du matérialisme historique, qui considère que les conditions matérielles ont déterminé les trajectoires historiques qui ont mené à la situation actuelle. Cela permet notamment d'éviter de porter un regard hors sol sur les exploitations actuelles sans prendre en compte les conditions de possibilité de leur existence.

Une fois l'évolution et la différenciation des systèmes de production bien cernées, des entretiens technico-économiques permettent de comprendre les pratiques des agriculteurs et les logiques technico-économiques qui les sous-tendent. Cette partie s'appuie sur le concept de système de production (Cochet et Devienne, 2006), qui ne s'applique pas à une exploitation agricole unique, mais à un ensemble d'exploitations disposant du même type de ressources (terre, capital) et pratiquant une combinaison similaire de systèmes de culture et d'élevage. Il s'agit bien d'une modélisation de la réalité, appréhendée grâce à un échantillon raisonné d'exploitations agricoles. Ces systèmes de

production sont ensuite un outil efficace pour comparer les orientations technico-économiques et leurs résultats économiques.

Le déploiement de cette méthodologie permet donc d’aboutir non pas à une photographie de l’agriculture actuelle de la zone d’étude, mais à une compréhension dynamique et systémique de celle-ci, et ainsi de pouvoir anticiper les évolutions futures.

1.2 Déploiement de la méthodologie dans la zone d’étude

Ce diagnostic agraire s’appuie principalement sur environ 25 entretiens historiques et 40 entretiens technico-économiques.

La recherche des agriculteurs a débuté par celle des agriculteurs retraités pour les entretiens historiques, principalement en démarchant directement dans les fermes et les villages, puis par bouche à oreille. Les agriculteurs et agricultrices ardéchois se sont montrés particulièrement accueillants et leurs témoignages sur l’évolution de la ferme familiale, de leur enfance à la transmission de celle-ci, ont toujours été passionnants. Ils ont aussi été d’une aide précieuse pour contacter les exploitants et exploitantes actuels qui, à leur tour, ont quasiment toutes et tous accepté de prendre de leur temps précieux pour me présenter en détails leur exploitation, ce pour quoi je les remercie à nouveau.

Ces entretiens étaient semi-dirigés, ce qui signifie qu’ils suivaient une grille de principaux thèmes et questions à aborder, avec une grande flexibilité dans l’ordre et la part de chacun selon l’interlocuteur, et ont duré en moyenne 2 à 3 heures.

Chapitre 2

Les Boutières : un paysage accidenté et hétérogène, entre versants abrupts, croupes arrondies et petites plaines alluviales

2.1 Le PNR des Monts d'Ardèche : une marche entre le Massif central et la vallée du Rhône

Le parc naturel régional des Monts d'Ardèche (PNRMA) se situe dans le Sud-Est de la France (figure 1), à l'étroit entre le Massif central et la vallée du Rhône (figure 2). Véritable zone de transition, il fait le lien entre les hauts plateaux et les plaines sédimentaires d'ouest en est par ses pentes abruptes mais aussi entre un climat continental au nord, méditerranéen au sud et montagnard à l'ouest.

Le PNRMA a été créé en 2001 à l'initiative des castanéiculteurs dans un triple objectif agricole, environnemental et touristique. La promotion et le développement de la châtaigne en a été une des motivations principales. Cependant, son périmètre ne se résume pas aux seules pentes entre 400 et 800m qui abritent celui qu'on appelle "l'arbre à pain". Il rassemble les différents étages de la marche entre le Massif central et la vallée du Rhône, dont nous allons détailler la formation en résumant sommairement l'histoire géologique de cette zone.

Le Parc naturel est subdivisé en plusieurs ensembles paysagers dont nous utiliserons la toponymie pendant la description des conditions du milieu afin d'en faciliter la compréhension. L'exposé des facteurs de différenciations de ces zones sera réalisé progressivement, en mobilisant des arguments géomorphologiques, hydrographiques ainsi que climatiques.



FIGURE 1 – Localisation du PNRMA en France (source : Cartes-France)

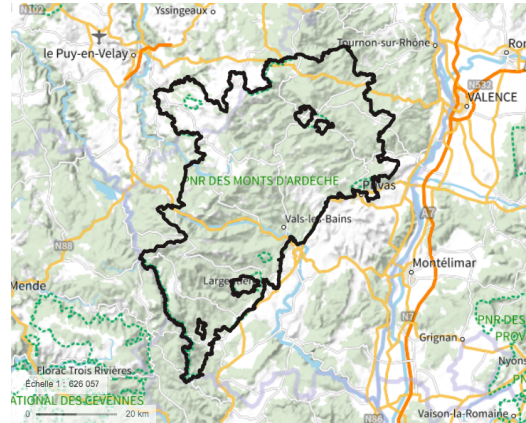


FIGURE 2 – Périmètre du PNRMA (source : Géoportail)

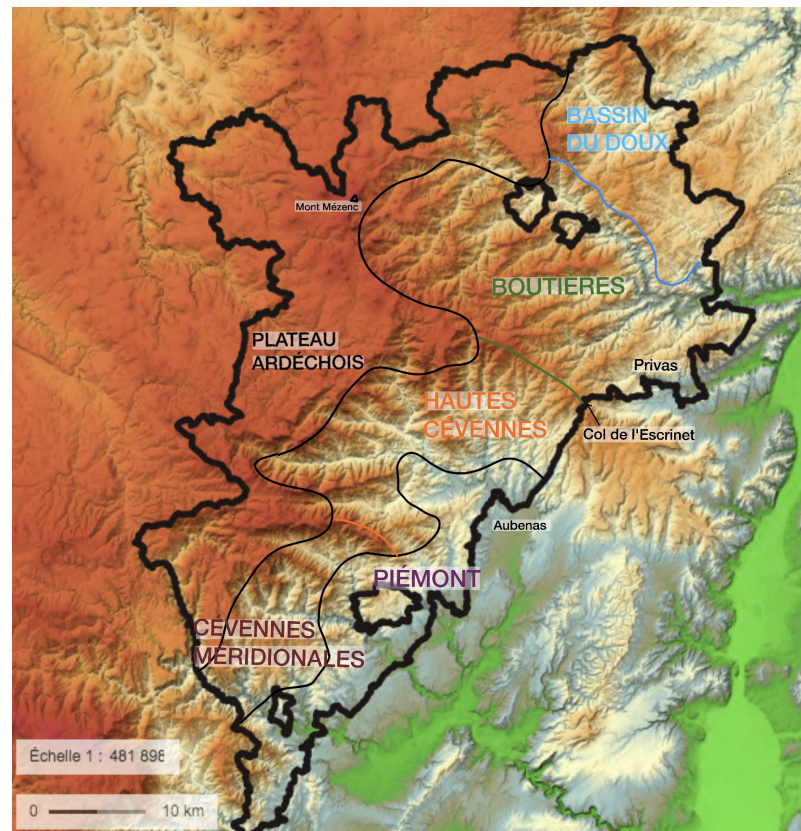


FIGURE 3 – Unités paysages du PNRMA (illustration personnelle à partir de Géoportail et du zonage paysager du PNRMA 2017))

2.1.1 Histoire géologique du PNR et formation du relief

Afin de retracer l'histoire géologique de la région, nous nous sommes appuyées sur Naud, 2009 et la carte géologique simplifiée du PNRMA.

À l'ère primaire, l'Ardèche est d'abord sous un vaste océan puis la chaîne hercynéenne se forme il y a 420 millions d'années (MA). Les roches au coeur de la chaîne de montagne subissent une fusion poussée à l'origine de granite d'anatexie, que l'on retrouve aujourd'hui dans les Hautes Cévennes et les Boutières. En périphérie, les roches déjà présentes sont métamorphisées. Les argiles donnent notamment des schistes caractéristiques aujourd'hui des Cévennes méridionales et des gneiss, tout au nord du PNRMA, dans le bassin du Doux. La chaîne hercynéenne est ensuite intensément érodée jusqu'à former à la fin du Pernien (-250MA) une pénéplaine.

Pendant la majorité de l'ère secondaire, de -200 à -87 MA, la mer envahit l'Est de l'Ardèche et des sédiments calcaires et marneux s'y déposent (plaine actuelle à l'est du PNRMA). À la fin du Crétacé (-100MA) se forment les Pyrénées et les massifs provençaux puis au début de l'ère tertiaire apparaissent le sillon rhodanien et la chaîne des Alpes. Le plateau cristallin se soulève. L'érosion lui fait perdre peu à peu sa couverture sédimentaire et creuse des vallées rapidement de par le dénivelé très fort entre le plateau ardéchois à l'ouest et la vallée du Rhône à l'est. Le plateau ardéchois quant à lui subit une érosion plus douce puisqu'orienté vers l'ouest, avec un dénivelé très doux jusqu'à l'Atlantique à 1000km (voir la ligne de partage des eaux sur la figure 10). Le plateau de Vernoux, majoritairement sur granite, forme un compartiment déprimé, sorte de cuvette au relief plus doux, découpé par de nombreuses failles.

Cette marche vient finalement être déformée par une activité volcanique qui démarre au Miocène (entre -12 et -6 MA) avec le Mont Mézenc et l'ensemble des Sucs aujourd'hui visibles à la limite est du plateau ardéchois, puis dans le Coiron (-6 MA) et enfin tout à l'ouest du plateau ardéchois (-2 MA). Les coulées basaltiques des Hautes Cévennes, par exemple de Jaujac, siège du PNRMA, sont le résultat de l'ultime activité volcanique, "les jeunes volcans d'Ardèche", survenue il y a 10 000 ans environ. Ces trainées de basalte sont une des distinctions entre les Hautes Cévennes et les Boutières, puisqu'elles structurent le paysage en abritant les hameaux de fond de vallée le long de ces bandes plus planes et fertiles, à la différence des Boutières où les hameaux sont principalement à mi-pente.



HISTOIRE GÉOLOGIQUE DES MONTS D'ARDÈCHE	AGE		ROCHES	FORMES
	* Ma = millions d'années **ka = milliers d'années			
CHAPITRE 5 Érosion des reliefs actuels	0 - 2,5 Ma*	Quaternaire	Éboulis et rivières de pierres	
	0 - 2,5 Ma	Quaternaire	Alluvions et colluvions	
CHAPITRE 4 Une collision de plus : les Alpes se forment, le Massif Central se soulève, les volcans se réveillent	200 – 20 ka**	Quaternaire	Basaltes (épisode des Jeunes volcans d'Ardèche)	○ Cratère ○ Cratère égueulé ○ Maar
	2,7 – 0,6 Ma	Pliocène-Quaternaire	Basaltes (épisode du Devès)	
	8 – 5,5 Ma	Miocène	Basaltes (épisode du Coiron)	
	8 – 6 Ma	Miocène	Trachytes et phonolites - sucs (épisode du Velay oriental)	
	10 – 8 Ma	Miocène	Basaltes (épisode du Velay oriental)	
	34 – 3,5 Ma	Eocène-Miocène	Sables et argiles lacustres	
CHAPITRE 3 Les continents s'écartent, une mer s'installe	145 - 66 Ma	Crétacé	Marnes et calcaires marins	
	200 - 145 Ma	Jurassique	Marnes et calcaires marins	
CHAPITRE 2 Érosion de la chaîne varisque	250 - 200 Ma	Trias	Grès, argiles et conglomérats continentaux	
	300 - 250 Ma	Permien	Grès, argiles et conglomérats continentaux	
	303 - 300 Ma	Carbonifère terminal	Grès, argiles, conglomérats et charbon continentaux	
CHAPITRE 1 Une collision de continents à l'origine de la chaîne varisque	300 - 285 Ma	Carbonifère / Permien	Granites tardi-migmatitiques	
	325 - 305 Ma	Carbonifère	Granites porphyroïdes	
	305 - 300 Ma	Carbonifère	Vaugnérites	
	305 - 300 Ma	Carbonifère	Granites anatectiques	
	320 - 300 Ma	Carbonifère	Migmatites et anatectes	
	360 - 355 Ma	Carbonifère	Gneiss allochtones	
	345 - 325 Ma	Carbonifère	Gneiss autochtones	
	345 - 325 Ma	Carbonifère	Schistes, micaschistes et quartzites	

FIGURE 5 – Légende de la carte géologique simplifiée du PNRMA (*source : PNRMA*)FIGURE 6 – Vue du col de l'Escrinet : plaine et piémont au premier plan (Conchy), massif granitique au second (Gourdon) (*photographie personnelle*)

2.1.2 Une tripartition hauts plateaux, pentes et piémonts

La première entrée paysagère décisive pour comprendre l'agriculture ardéchoise est géomorphologique. L'histoire géologique a mené à la formation de 4 ensembles distincts : le plateau ardéchois, les pentes, le piémont et enfin le fond de vallée et plaine, dont la plaine est exclue du périmètre du

PNRMA actuel.

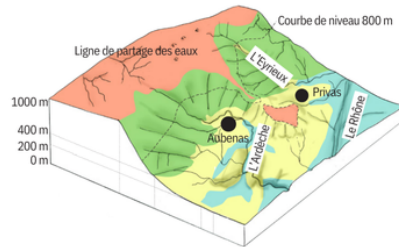


FIGURE 7 – Diagramme illustrant la répartition plateau/pentes/piémont/plaine (source : PNRMA, 2017)

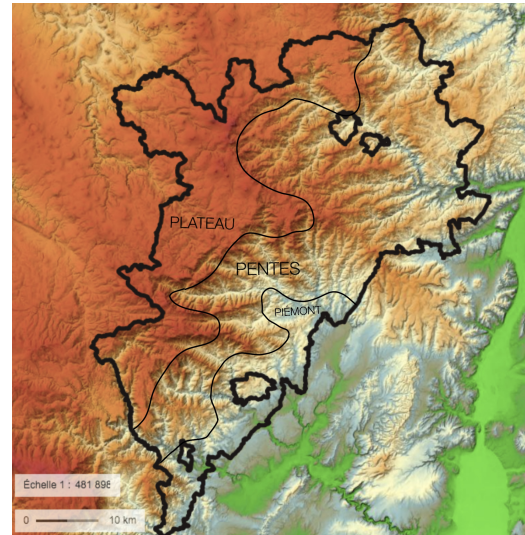


FIGURE 8 – Carte du PNRMA selon plateau/pentes/piémont (illustration personnelle à partir de Géoportail)

Les piémonts grimpent depuis les plaines de fond de vallée entre 200 et 400 mètres d'altitude et sont principalement constitués de grès avec des incursions marno-calcaires. Ce début de pentes a été aménagé avec de nombreuses terrasses, pour une grande partie larges et motomécanisables, sur lesquelles s'étendent principalement des vignes. Cette zone fait l'objet d'un deuxième diagnostic agraire (Berlie, 2025).

Le plateau ardéchois, souvent nommé *montagne ardéchoise*, culmine entre 1000 et 1700 mètres (Mont Mézenc). Ses grandes prairies vallonnées en font le territoire d'accueil d'un élevage bovin allaitant et laitier, étudié lui aussi dans un diagnostic agraire dédié (Stern, 2025).

Enfin, la jonction entre le plateau à 1000 mètres et le piémont à 400 mètres se fait par un espace de pentes, formées par de nombreuses vallées souvent encaissées creusées par un réseau hydrographique dense. Cette densité s'explique par les roches cristallines imperméables sur lesquelles l'eau ne peut que ruisseler. Ces pentes, anciennement aménagées par des terrasses en pierre sèche et occupées par des plantations de châtaigniers sont aujourd'hui en forte déprise agricole. C'est cette zone aux handicaps nombreux qui constituent le cœur du PNRMA. Elles ne sont cependant pas homogènes, avec pour principale différence le climat et le substrat.

2.1.3 Des climats et végétations variées

Le PNRMA est sous l'influence de nombreux climats (figure 9) dont les limites se confondent globalement avec les bassins versants (figure 10, en gris les limites du département ardéchois et en noir celles du PNRMA).

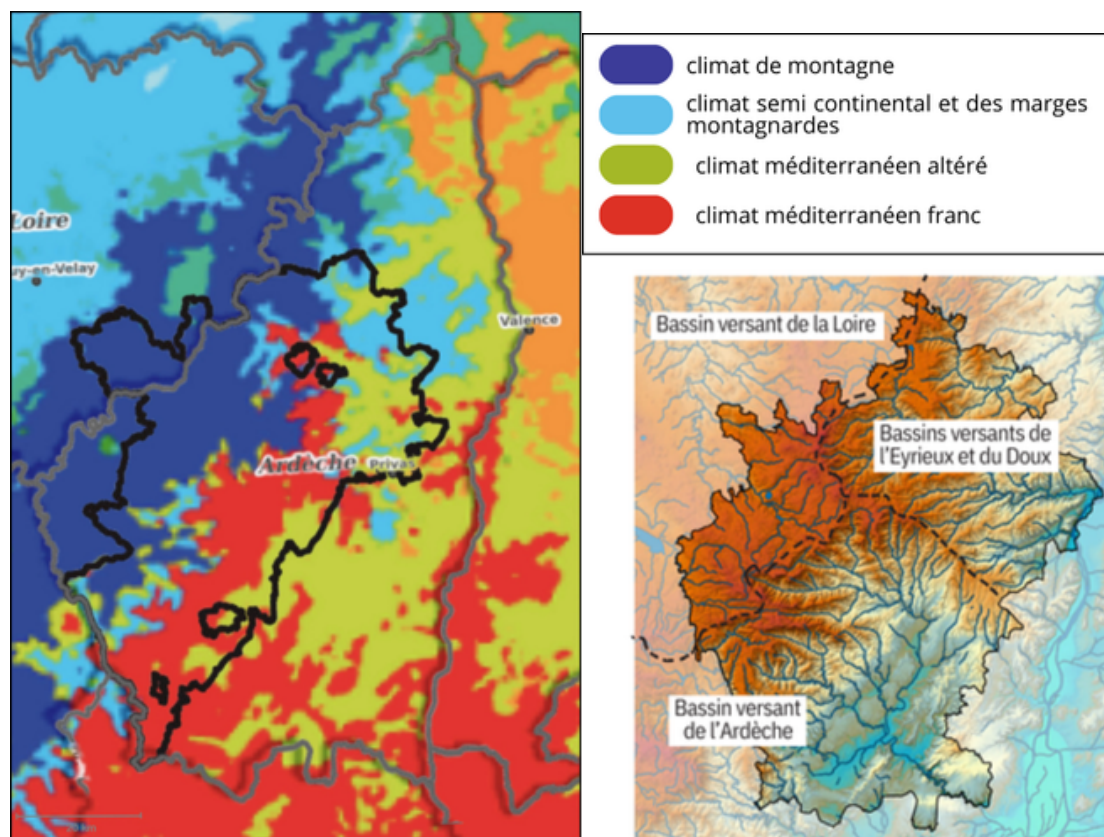


FIGURE 9 – Climats du PNR (Joly et al, 2010) FIGURE 10 – Bassins versants du PNRMA (source : PNRMA, 2017)

À l'ouest, le plateau ardéchois fait partie du bassin versant de la Loire, qui prend sa source au Mont Gerbier de Jonc. On y retrouve un climat montagnard, c'est à dire des précipitations abondantes sur un grand nombre de jours, une température moyenne faible (inférieure à 9,4°) avec une grande variabilité interannuelle de température et de précipitations. Le plateau ardéchois est un domaine des vastes prairies et prés de fauche dont la planéité relative, la diversité des espèces et le décalage temporel de la période de fenaison par rapport aux prés de plus basse altitude attire les exploitants des pentes. Le début des pentes est recouvert de pins sylvestres, d'épicéa, de sapins et de hêtres.

Au sud de la ligne de crête Mont Mézenc - Col de l'Escrinet (indiquée en figure 85) s'étend le bassin versant de l'Ardèche, dont le climat dominant dans les pentes est méditerranéen franc. Il se caractérise par des températures annuelles moyennes élevées, tirées vers le haut par de nombreux jours chauds et de très rares jours froids. Ce climat observe une bonne régularité interannuelle. Le trait dominant de ce climat réside dans la prédominance des précipitations d'automne, au moins 6 fois plus importantes que celles d'été, que l'on retrouve en Ardèche sous forme d'épisodes cévenols. L'été aride implique un étiage fourrager non négligeable pour les troupeaux. Ces pentes sur schistes surmontées de crêtes et arrosées d'épisodes cévenols très érosifs ont elles aussi été aménagées en terrasses étroites et des tapis de châtaigniers. Les conditions plus difficiles ont été à l'origine d'une déprise bien plus rapide que dans leurs cousines des Boutières, au nord de la ligne de crête.

Le bassin de l'Eyrieux s'étend de la ligne de crête Mont Mézenc - col de l'Escrinet à la ligne de crête de la rive gauche de l'Eyrieux. On y retrouve une mosaïque de climats, de méditerranéen franc à semi-continental en passant par méditerranéen altéré, "un climat tout de contrastes et de demi-teintes, en fonction de l'altitude, du relief plus ou moins creux, de l'exposition" (Bozon, 1962). Nous détaillerons celui-ci dans la section 2.2.3.

Enfin, on retrouve au nord de la ligne de crête de la rive gauche de l'Eyrieux le bassin du Doux, à dominance de climat semi-continental, aussi appelé climat des marges montagnardes car on y retrouve les mêmes propriétés mais moins marquées (températures certes froides mais moins, précipitations légèrement plus faibles) avec davantage de variabilité interannuelle. Cela fait du plateau de Vernoux une zone d'élevage privilégiée bénéficiant de prairies pour de l'élevage bovin enrichies par la possibilité de cultiver des céréales pour le bétail. Cette zone est traitée par un diagnostic agraire (Carlier, 2010).

2.1.4 Une spécificité des pentes et piémonts : les terrasses

La transition de la plaine vers le piémont est marquée visuellement par le début de terrasses en pierre sèche. Celles-ci se retrouvent dans les pentes, que ce soit en Cévennes ou dans les Boutières, mais plus étroites, souvent déclives. Jean-François Blanc dans *Terrasses d'Ardèche* décrit les terrasses comme la réponse à deux facteurs environnementaux principaux : la pente et le climat. La pente rend le travail du sol bien plus difficile mais elle n'est pas une condition suffisante pour le travail titanesque que représente l'aménagement de terrasses. En effet, il existe de nombreuses zones aux déclivités similaires sans terrasses (comme les monts du Lyonnais). Le problème réside dans cette pente combinée à un climat avec de très forts orages. L'eau dévale avec la pente avec beaucoup de puissance entraînant une érosion massive. Si de la végétation ne retient pas ce sol (par exemple sur des terres labourées), il risque d'être complètement emporté jusqu'au fond de vallée, détruisant l'outil de travail du paysan. Les terrasses permettent de casser la vitesse de l'eau par les murets et de l'évacuer rapidement par les cours d'eau canalisés et rectifiés dans le droit fil de la pente. Elles ont donc en premier lieu été construites pour cultiver des céréales, pommes de terre et légumes, avec des arbres, en particulier le châtaignier, permettant notamment de casser la roche pour construire la terrasse. Actuellement, les terrasses présentent différents degrés d'abandon, depuis les friches entièrement reboisées jusqu'aux terrasses enherbées encore pâturées ou fauchées.

2.2 Les Boutières, croupes et versants aux spécificités géologiques, climatiques et hydrographiques

La zone des Boutières présentée dans cette partie comprend aussi la vallée de l'Eyreux. Nous les distinguerons à partir du 2.3.

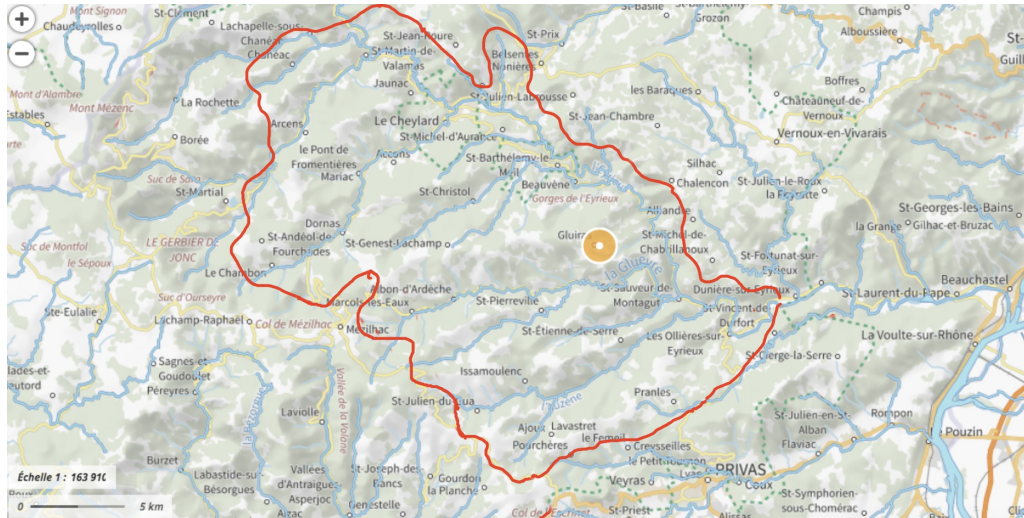


FIGURE 11 – Zonage des Boutières

2.2.1 Caractérisation géologique : le substrat granitique

Comme présenté dans l'histoire géologique, les Boutières s'assoient sur un socle cristallin granitique dont il convient de comparer le comportement aux schistes des Cévennes, qui ont donné naissance à des crêtes bien différentes des croupes boutiéroises.

La majeure partie des pentes est formée sur un substrat garnitique. Il s'agit d'un granite d'ana-texie¹ (couleur violette sur la carte), provenant de la formation du socle hercynéen, comme en témoignent les cordiérites, issus des phénomènes de fusion totale (Naud, 2009). Ce granite est globalement imperméable, l'eau ne s'infiltre que dans les diaclases de la roche altérée. L'eau étant ensuite stoppée par la roche non altérée, elle surgit en de très nombreuses sources. La grande majorité des eaux de pluies ruisselle donc à la surface favorisant une forte érosion et le creusement de vallées encaissées dans cette roche assez érodable. Le caractère extrême des orages (épisodes cévenols), que nous détaillerons dans la partie 2.2.3, renforce ce phénomène. On retrouve donc dans la majorité des Boutières une géomorphologie caractéristique du granite avec des versants au profil convexe surmontés de croupes en demi-orange. L'ensemble des Boutières est très peu faillé, d'où la relative continuité du granite.

1. Dôme migmatitique du Velay - Leucogranite calco-alcalin hétérogène à cordiérite

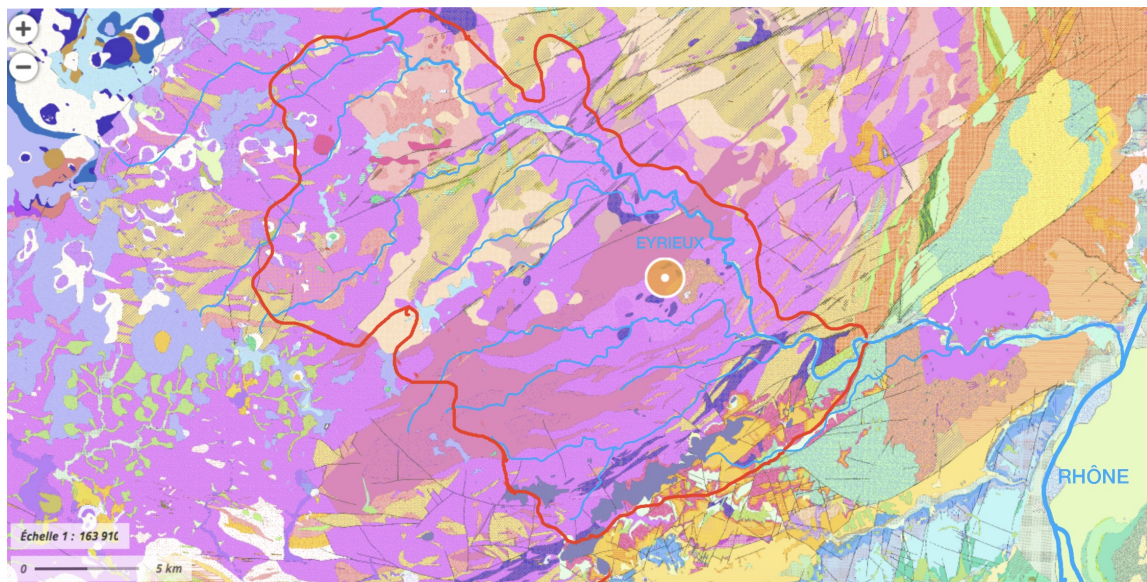


FIGURE 12 – Géologie des Boutières (*carte vecteur harmonisée au 1/50000 Infoterre*)



FIGURE 13 – Légende carte géologique (*carte vecteur harmonisée au 1/50000 Infoterre*)

On retrouve ensuite une bande de leucogranite à biotite² (en rose sur la carte), qui s'étend sur le petit plateau de Gluiras et ses alentours. Sa composition chargée en biotite confère moins de

2. Leucogranite subalcalin à alcalin de grain moyen à fin à biotite, muscovite +/- cordiérite et andalousite (Massif granitique du Pont-de-Chervil, granite des Quatre Vios)

résistance à cette roche (*Derruau, 1988*). Cela pourrait être un élément d'explication à ce plateau qui pourrait être d'origine cyclique (*Bozon, 1962*).

L'interfluve entre la Dorne (passant par Dornas, Accons) et le Talaron (Saint-Christol) se démarque par différents gneiss³ (en nuances de jaunes sur la carte), issus du métamorphisme de l'argile, de même que les schistes des Cévennes ardéchoises. Cette roche, plus résistante à l'érosion que le granite, permet d'expliquer que cette interfluve s'arrondit bien moins en son sommet et forme davantage une crête adoucie qu'une croupe.

On constate aussi des taches éparses de basalte, issu du volcanisme du Miocène⁴ ou du Coiron⁵, notamment au niveau de Pranles, deuxième petit plateau de la zone. Sur ces basaltes se sont formés des sols fertiles, très prisés des agriculteurs (*Bozon, 1962*). Cette bande marque la limite est de la zone puisqu'ensuite on retrouve notamment la formation bariolée Keuper caractéristique du Piémont.

Enfin, les étroites plaines le long de l'Eyrieux sont enrichies d'alluvions, plus particulièrement à Saint-Sauveur-de-Montagut, aux Ollières-sur-Eyrieux⁶ et à Dunières sur Eyrieux⁷.

Sols formés à partir de ce substrat granitique

L'homogénéité granitique des Boutières se reflète dans sa carte des sols (figure 14), majoritairement constitué de différents Alocrisol (en rose, UCS⁸ n°43 et UCS 60). Ces sols sont sableux, à très faible réserve utile et acides. Ils peuvent être moyennement profonds (50-60cm) sur les replats et pentes faibles jusqu'à peu profonds (20cm) sur les pentes fortes couvertes de landes ou bois. Le sol des terrasses ardéchoises est représentée comme un type de sol (en marron, UCS 49). Cela a une double explication. Tout d'abord, les terrasses ont été construites dans les pentes qui avaient des sols assez profonds et de meilleure qualité. Ensuite, les terrasses ont un impact sur ce sol, créant presque leurs conditions pédologiques en retenant ce sol rare qui, en leur absence, pouvait dévaler la pente lors des fortes précipitations de printemps et d'automne.

3. Gneiss leptynitiques et leptynites à orthose et sillimanite - Série de basse pression du Pilat et du Vivarais occidental - Unité inférieure des gneiss - Formations métamorphiques et effets de la migmatisation Vellave
 Anatexites claires à biotites, sillimanite et parfois grenats ou cordiérite - Série de basse pression du Pilat et du Vivarais occidental - Unité inférieure des gneiss - Formations métamorphiques et effets de la migmatisation Vellave
 Gneiss grossiers hétérogènes à biotite, cordiérite et orthose - Série de basse pression du Pilat et du Vivarais occidental - Unité inférieure des gneiss - Formations métamorphiques et effets de la migmatisation Vellave

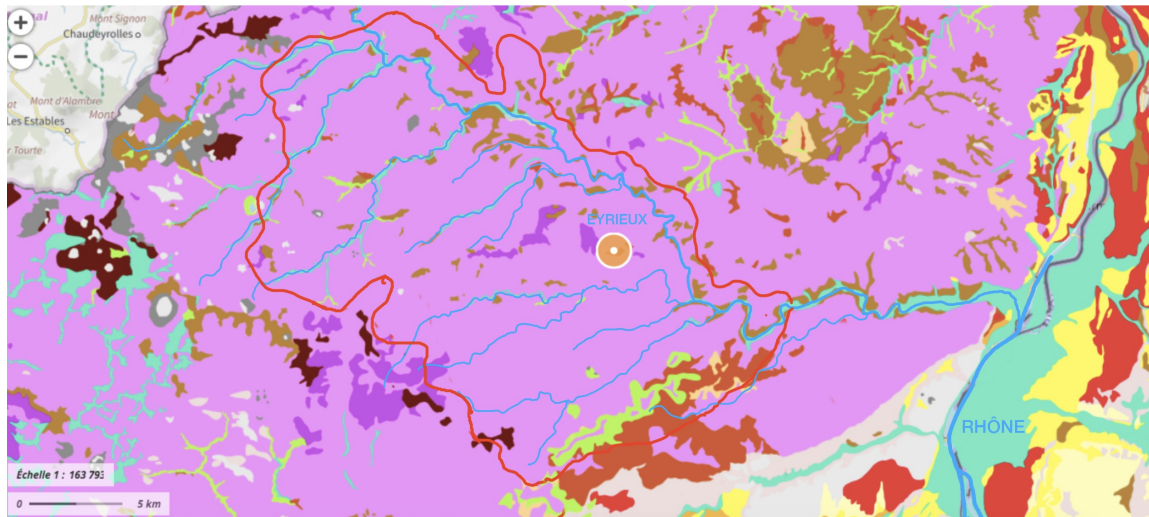
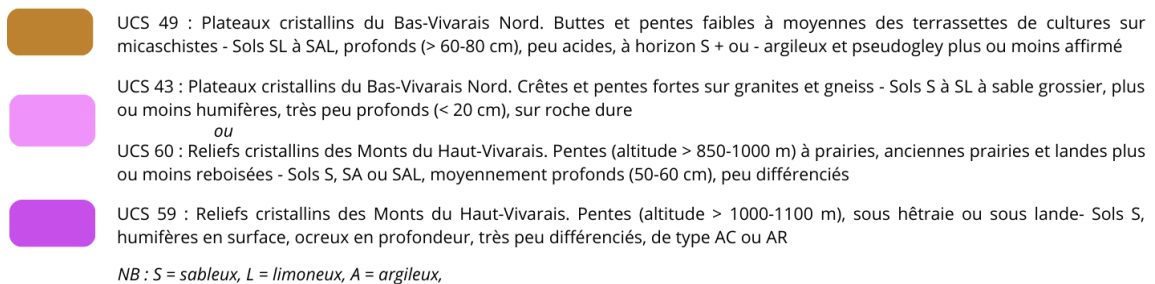
4. Formations volcaniques tertiaires dites "des plateaux", d'âge miocène supérieur à pliocène, Coulées et intrusions basaltiques : basalte aphyrique

5. Volcanisme des Coirons : Basalte aphyriques, coulées et filons (Montagne d'Andance)

6. Alluvions fluviales des lits majeurs - sables et graviers, tourbières

7. Alluvions fluviales wurmiennes des basses terrasses non subdivisées - Cailloutis et sables

8. unité cartographique de sol

FIGURE 14 – Carte des sols (*Géoportail*)FIGURE 15 – Légende de la carte des sols (*Géoportail*)

2.2.2 Un relief de croupes et vallées encaissées

La principale délimitation des Boutières réside dans son relief (figure 16). Il s'agit d'un bloc incliné vers le Nord-Est, dont le point culminant est formé par la limite avec les hauts plateaux et le point le plus bas au niveau de l'Eyrieux, limité par la faille d'Intres au niveau des Ollières et entaillé par de nombreuses vallées affluant à l'Eyrieux.

Tout d'abord la ligne de crête Mont Mézenc-col de l'Escrinet sépare les Boutières des Hautes Cévennes. Cette séparation physique constitue une véritable limite socio-économique puisqu'en s'élevant à environ 1000m, elle a beaucoup empêché les échanges entre ces zones pendant longtemps (Bozon, 1962). À l'ouest, la limite est celle de la zone des Sucs et du plateau ardéchois qui culminent à plus de 1000 mètres d'altitude, avec un climat et un paysage totalement différents. Au nord, les

Boutières s'arrêtent sur la ligne de crête de la rive gauche de l'Eyrieux. Cela s'explique à la fois par une discontinuité géomorphologique avec la plateau de Vernoux au nord de cette ligne de crête mais aussi par un facteur historique, le limite entre l'archevêché de Vienne et de Viviers (Bozon, 1962). À l'est, le piémont sur grès et formation bariolée - Keupeur forment la limite.

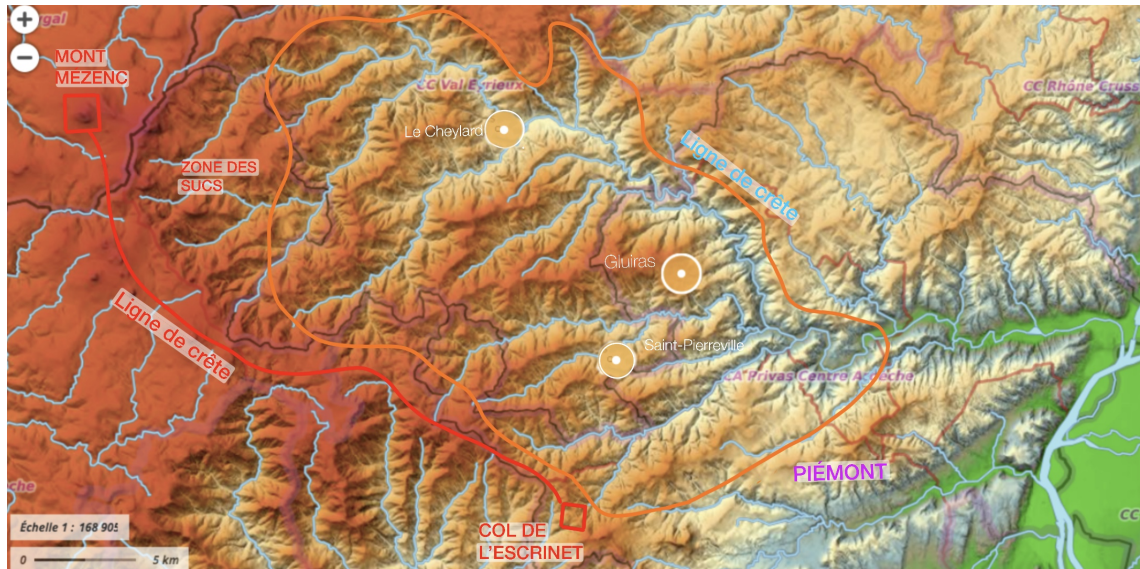


FIGURE 16 – Relief des Boutières (*Géoportail*)

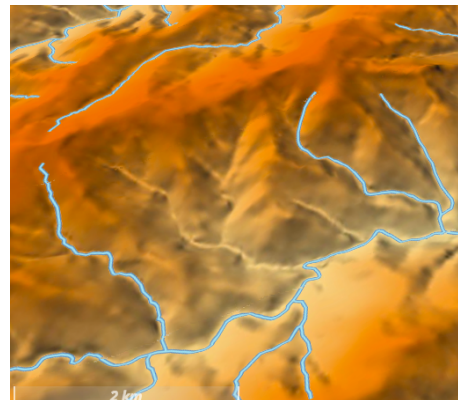


FIGURE 17 – Vue du versant adret de la vallée de la Glueyre et des nombreux interfluvies secondaires sur le versant adret (*Géoportail*)

Les Boutières sont constituées d'un ensemble de vallées en V, aux versants convexes et surmon-

tées de croupes. La plupart sont très encaissées avec un fond de vallée quasi inexistant sauf en aval, à la confluence avec l'Eyrieux où il s'élargit. Ces vallées sont orientées sud-ouest / nord-est jusqu'à ouest-est offrant donc des versants adret et ubac très marqués. Cependant, le versant adret de l'interfluve principal (de la Glueyre par exemple en figure 17) est lui même découpé par des ruisseaux qui dessinent des interfluvés secondaires et donc des vallons secondaires avec de nouveau des adrets et ubacs.

Au sein de cet ensemble, la vallée de l'Eyrieux a pour particularité d'offrir davantage de petites plaines alluviales, surtout en aval des Ollières-sur-Eyrieux (*le Bas-Eyrieux*) où elles peuvent s'étendre sur plusieurs hectares. Ses versants montrent une forte dissymétrie : du côté des Boutières, les nombreux affluents creusent l'ubac (nord-est) tandis que sur la rive gauche, du côté du plateau de Vernoux, l'adret est très abrupt et bien plus continu. L'Eyrieux étant un rivièr à méandres, la rive gauche n'est pas toujours en adret et inversement. Le barrage des Collanges, au niveau du Cheylard, a été construit en 1983 comme réserve d'eau pour l'agriculture et garantit aujourd'hui une possibilité d'irrigation toute l'année pour les exploitants. Les petites plaines alluviales de l'Eyrieux offrant des conditions de milieu assez spécifiques, surtout pour la planéité et l'accès facilité à l'irrigation. Elles font l'objet d'une sous-zone d'étude nommée "Eyrieux" dans la suite du rapport. Le système agraire des versants de l'Eyrieux est similaire à celui des bas versants des Boutières, ils seront traités ensemble.

2.2.3 Des climats micro-locaux aux influences méditerranéennes et océaniques

Les Boutières sont au carrefour des influences climatiques océaniques et montagnardes provenant de l'est et du nord-ouest et méditerranéennes du Sud. La carte climatique (figure 9) indique la coexistence de plusieurs climats dans les Boutières, principalement méditerranéen altéré et semi-continental, en fonction de l'exposition aux masses d'air qui apportent les précipitations.

La lecture des diagrammes ombrothermiques⁹ de Saint-Pierre-ville (village à mi-pente à 600m d'altitude, figure 18), Gluiras (petit plateau à 760m d'altitude, figure 20) et du Cheylard (en bordure de l'Eyrieux à 418 mètres d'altitude, figure 19) permet d'abord de souligner les caractères communs de ces zones. Les pluies sont étalées sur toute l'année mais elles s'intensifient au printemps et encore davantage à l'automne, d'où la qualification de climat méditerranéen altéré. On observe sur les diagrammes ombrothermiques que la situation est à la limite d'une sécheresse estivale, plus marquée au Cheylard et à Gluiras, un petit peu moins à Saint-Pierre-ville. Cependant, une sécheresse réelle est constatée par les agriculteurs, ce qui s'explique car les précipitations d'été tombent principalement sous forme d'orages intenses. Cela empêche l'eau de pénétrer, d'autant plus sur ce sol granitique à très faible réserve utile. Ainsi, à partir de juillet, voire de juin, on peut voir les landes et prairies "rôties" selon l'expression de Bozon. Les versants en ubac et hauts en altitude permettent alors de trouver une maigre ressource pour passer cet étiage fourrager.

9. La réalisation d'un diagramme ombrothermique nécessite normalement 30 à 40 ans de données or celles de température moyenne ne démarrent qu'en 2005 sur ces 3 stations

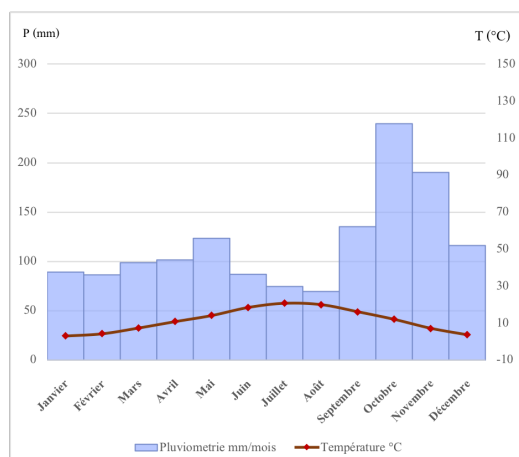


FIGURE 18 – Diagramme ombrothermique de Saint-Pierreville, 600m d'altitude (*source : graphique personnel à partir des données Météo France 2006-2024*)

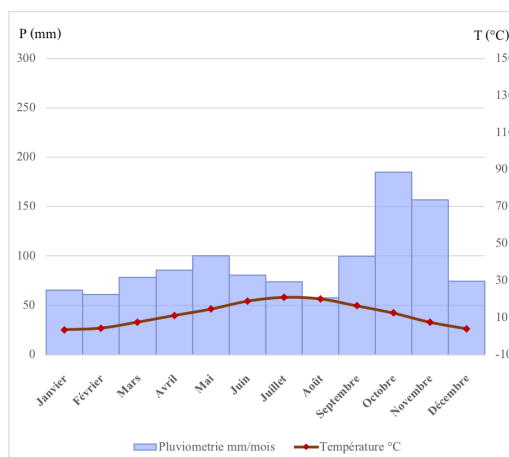


FIGURE 19 – Diagramme ombrothermique du Cheylard, 418m d'altitude (*source : graphique personnel à partir des données Météo France 2005-2024*)

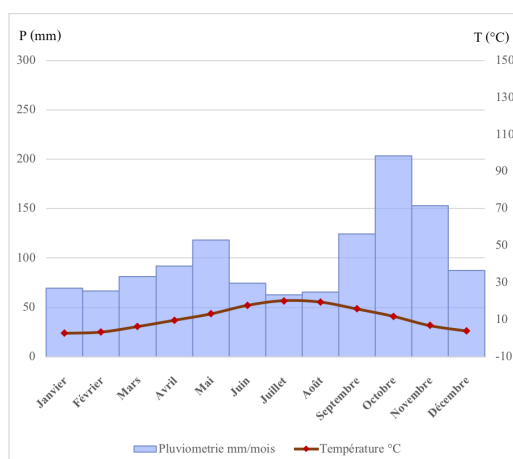


FIGURE 20 – Diagramme ombrothermique de Gluiras, 760m d'altitude (*source : graphique personnel à partir des données Météo France 2005-2024*)

Les précipitations d'automne sont en partie dues à l'arrivée de masses d'air de l'ouest et du sud qui au contact des massifs vont monter en altitude, engendrant par effet de Foehn des précipitations sur le versant au vent et une redescende d'air chaud sur le versant sous le vent. Les pentes au vent comme Saint-Pierreville vont donc être davantage arrosées que le Cheylard, plutôt exposé aux vents chauds.

Le Bas-Eyrieux bénéficie de températures plus douces arrivant précocément dans l'année. Étant plus large et plus aérée que ses affluents, elle souffre nettement moins de gelées tardives, ce qui a constitué un avantage pour la production fruitière.

Il est donc difficile de caractériser simplement le climat des Boutières, la zone étant en réalité sous l'influence de multiples climats, pouvant varier très localement. On constate par ailleurs une grande variabilité interannuelle, caractéristique des climats méditerranéen altéré et semi-continental. La figure 21 met en lumière la grande hétérogénéité des précipitations, où se démarque notamment une année 2024 très arrosée, tandis que les températures oscillent moins comme exposé sur la figure 22. Cette variabilité a des conséquences sur la pousse de l'herbe et donc sur l'élevage, le chargement que peuvent supporter les prairies étant très variable d'une année sur l'autre.

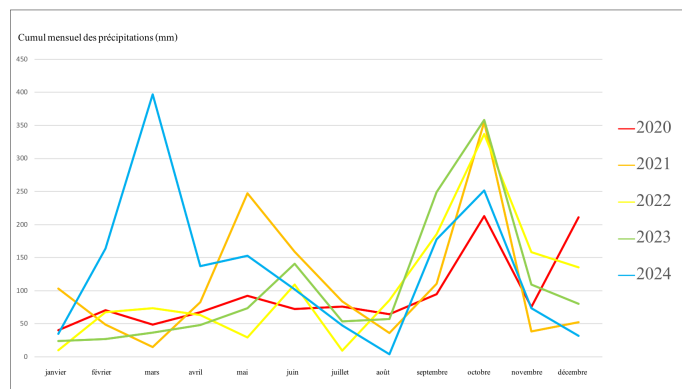


FIGURE 21 – Comparaison des précipitations mensuelles moyennes au Cheylard, 418m d'altitude, entre 2020 et 2024 (*source : graphique personnel à partir des données Météo France*)

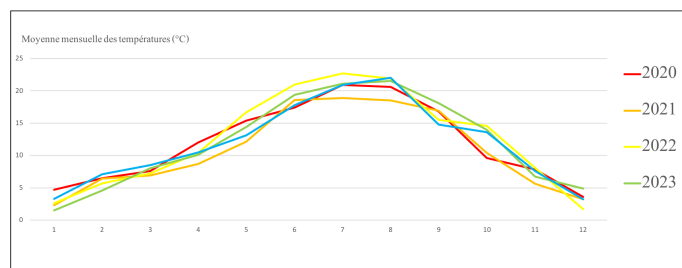


FIGURE 22 – Comparaison des températures mensuelles moyennes au Cheylard, 418m d'altitude, entre 2020 et 2024 (*source : graphique personnel à partir des données Météo France*)

2.3 Les Boutières et la vallée de l'Eyrieux, une mosaïque d'étages agroécologiques marquée par une forte déprise

L'examen de l'ensemble du PNRMA a permis de montrer l'intérêt d'une étude approfondie des Boutières. Cette zone de pentes est un véritable espace de transition entre le plateau froid, les pentes fortes au climat aride des Cévennes, les pentes douces du Piémont et les plateaux de Vernoux. On pourra donc y retrouver un condensé des pratiques agricoles de ces zones dont la répartition ne pourra être finement comprise qu'à la lumière des conditions du milieu.

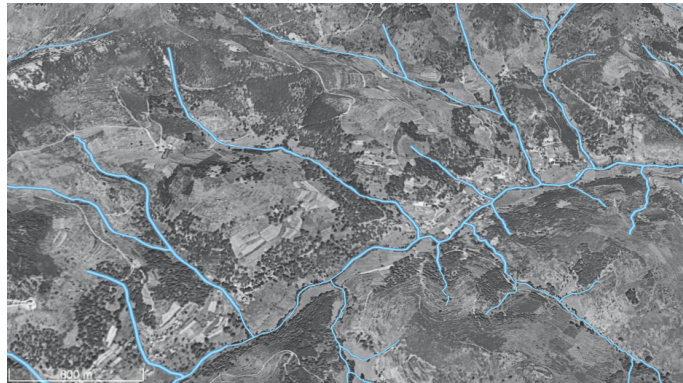


FIGURE 23 – Photographie aérienne prise entre 1950 et 1965 de la vallée du Talaron, au niveau du village éponyme (*Géoportail*)



FIGURE 24 – Photographie aérienne actuelle de la vallée du Talaron, au niveau du village éponyme (*Géoportail*)

Pour comprendre ce paysage, il a cependant été d'une grande aide de comprendre les systèmes agraires des années 1950, enrichis de photographies aériennes de l'époque. En effet, l'ensemble des étages agroécologiques étaient utilisés de façon très précise dans un contexte de relative autonomie,

tandis qu'aujourd'hui, certains ont été complètement abandonnés et sont recouverts de forêts et d'autres initialement dédiés aux cultures se voient déclassés en pâturages voire en friche, en particulier les terrasses. La forêt s'est très largement étendue. Si au début du XXème, elle représentait 18% du territoire de l'Ardèche, en 1995 ce chiffre grimpait à 45% (Dodane, 2010) et cette augmentation a particulièrement eu lieu sur les pentes puisqu'aujourd'hui le territoire du PNR est couvert à 60% de forêts (PNRMA, 2010). Nous nous proposons ici de porter un regard contemporain sur le paysage et nous reviendrons dans une analyse approfondie des étages agroécologiques dans les années 1950.

2.3.1 Pentcs et croupes des Boutières

Nous proposons une toposéquence caractéristique des Boutières (figure 32), dont le but est de représenter l'organisation du paysage et la logique de celle-ci. C'est pourquoi il peut exister dans la région, dans certaines vallées, des versants entièrement boisés ou des landes sommitales bien plus larges que sur le schéma, qui obéissent cependant à la même logique d'organisation du paysage.

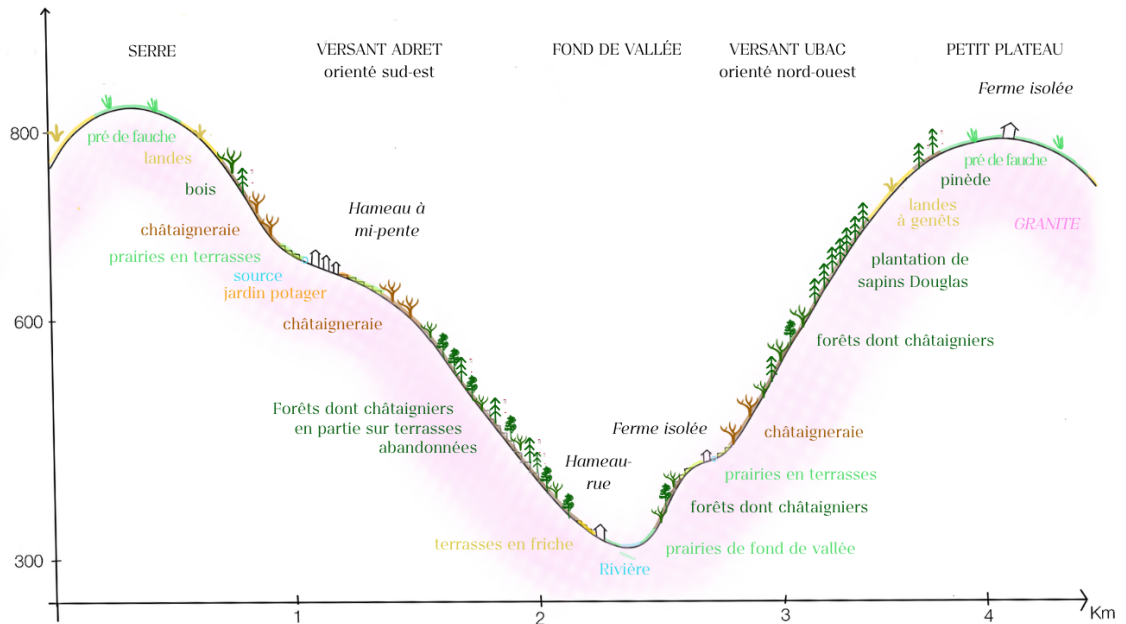


FIGURE 25 – Toposéquence des Boutières aujourd'hui (*illustration personnelle*)

Les versants des Boutières sont de forme convexe, s'arrondissant pour former des sommets en forme de demi-orange : des *croupes*. Parmi ces croupes, on distingue les *serres* et les *petits plateaux*. Les serres sont les croupes peu larges, occupées par des prairies et landes exploitées par les agriculteurs des pentes. Lorsque les croupes sont plus larges, elles forment des petits plateaux, occupés par des exploitations qui y ont leurs bâtiments et la majorité de leurs terres. On dénombre deux

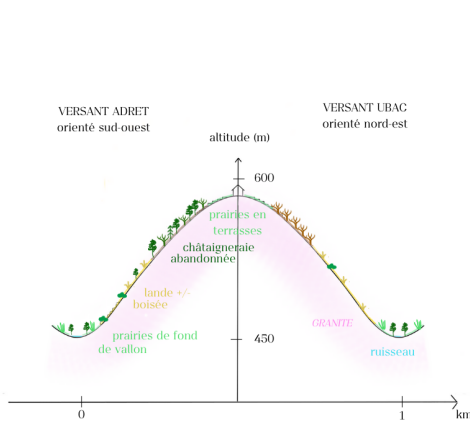


FIGURE 26 – Interfluvio secondaire des Boutières, au niveau du hameau (*illustration personnelle*)

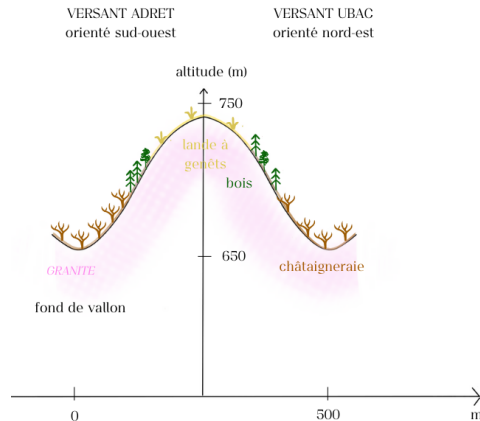


FIGURE 27 – Interfluvio secondaire des Boutières, au niveau des landes sommitales (*illustration personnelle*)

petits plateaux : Gluiras et Pranles.

La pente du versant peut s'adoucir, notamment au niveau des sommets des interfluvies secondaires¹⁰. Des coupes perpendiculaires permettant de comprendre l'organisation au niveau des interfluvies secondaires sont proposés en figure 26 au niveau du village et en figure 27 au niveau des landes sommitales. L'habitat est très dispersé, en hameau à mi-pente, en maisons se succédant le long de la rivière (hameau-rue) ou en ferme isolée sur un petit replat. Le fond de vallée est très étroit, offrant parfois des petites prairies de fond de vallée, large de quelques mètres à quelques dizaines de mètres. Cette vallée est traversée par 2 routes, l'une en fond de vallée et l'autre sur le versant / la crête et desservant les hameaux. Cela permet de la connecter à la vallée de l'Eyrieux au nord et aux Cévennes au sud en traversant la route des paysages (route de la crête Mont Mézenc-col de l'Escrinet).

On retrouve les principaux hameaux à l'adret et à mi-pente. Ils sont toujours implantés au niveau d'une source. On remarque ensuite une certaine ressemblance entre le paysage du versant principal et celui de l'interfluvio secondaire. Tout d'abord le hameau est entouré d'une auréole de terrasses. Celles-ci sont plus larges au plus près du village où la pente est plus douce et sont de plus en plus étroites au fur et à mesure que la pente croît, en s'éloignant. Ces terrasses sont pour la plupart enherbées, servant de pâturages ou de jardin pour les habitations, à l'exception du jardin potager qui se situe généralement sur la première terrasse en contrebas de la maison, bénéficiant d'irrigation à partir de la source. Lorsque la pente s'accroît, les terrasses enherbées cèdent le terrain aux châtaigneraies, pour la plupart plantées directement dans la pente, plus rarement sur des terrasses. Certaines de ces châtaigneraies sont abandonnées, en particulier celles à l'adret en basse altitude (comme sur le versant orienté sud-ouest en figure 26). Plus bas sur le versant, l'espace

10. Au sein d'un versant, de nombreux ruisseaux creusent perpendiculairement à la pente, formant des petits vallons et crêtes que l'on qualifiera d'interfluvio secondaire.

se répartit entre bois et landes, plus rarement de petites prairies, selon la profondeur du sol et la pression du pâturage permettant de garder le paysage ouvert. Les essences forestières principales sont le chêne vert, le chêne pubescent, le pin laricio et le hêtre. Le fond de vallée et les fonds de vallon sont humides et propices à de petites prairies, parfois fauchées lorsqu'elles sont mécanisables. Les rivières et ruisseaux sont encadrés d'une ligne de frênes et autres feuillus venus profiter de ce sol humide et profond.

En remontant le versant, au-dessus du hameau, on retrouve aussi des bois, des landes sommitales là où la couche de sol est très mince et des vergers de châtaigniers à l'abri d'un creux (figure 27), plus humide, au sol plus profond et plus abrité du vent. Enfin, ce versant est coiffé d'un serre dont le sommet relativement plat et au sol plus profond permet souvent des prés de fauche motomécanisable.

Certaines maisons se situent en fond de vallée, avec elles-aussi leur auréole de terrasses, mais de par leur accès plus complexe aux étages agroécologiques supérieurs, elles ne sont souvent plus agricoles et les terrasses peuvent être plus ou moins en friche.

On retrouve cette organisation à l'ubac mais avec une densité de fermes et d'espaces exploités bien inférieure. On aperçoit peu de hameaux, surtout des fermes isolées, situées sur de petits replats, avec elles aussi une petite auréole de terrasses, et une châtaigneraie. Selon leur altitude et accès aux autres étages, elles sont encore utilisées ou non. Les versants ubac ont pour beaucoup fait l'objet de plantations de sapins Douglas, sur des parcelles allant d'un timbre poste de quelques hectares à l'intégralité d'un versant.

On retrouve à Gluiras et Pranles des petits plateaux, intermédiaires entre les serres et le plateau ardéchois en terme de surface. Larges de quelques kilomètres, ils abritent chacun plusieurs exploitations qui bénéficient d'un terrain plus plat et bien plus riche en prairies, liés par des faibles pentes recouvertes de bois et de landes sur ces abords.

2.3.2 Plaines alluviales de la vallée de l'Eyrieux

La deuxième sous-zone des Boutières est le bas-versant de vallée de l'Eyrieux. La toposéquence 28 met en lumière la particularité de cette vallée : plus large que ses affluents, elle comporte de petites plaines alluviales qui en firent jadis la vallée rose, en monoculture de pêches, et qui se couvrent aujourd'hui de différentes cultures, en particulier celles de la pomme de terre primeur.

La vallée présente une grande dissymétrie de ses versants. L'adret (côté plateau de Vernoux) est plus abrupte, la roche affleurant à de nombreux endroits. À l'inverse, l'ubac (côté Boutières) a une pente plus douce. L'ubac est parcouru par de nombreux affluents aux confluences desquels on retrouve une grande partie des principales villes des Boutières (Le Cheylard, Saint-Sauveur-de-Montagut, les-Orlières-sur-Eyrieux). Cependant, la forêt recouvre également ces deux versants (hêtres, pins laricios, un peu de pin maritime, chênes verts en basse altitude), depuis toujours pour la plupart des versants adret et plus récemment à l'ubac, des anciennes landes pâturées ou châtaigneraies ont été abandonnées. Cette observation est cependant à nuancer puisque certains hameaux de pente abritent encore des exploitations que l'on traitera dans cette étude avec la zone des Boutières, leur évolution historique se rapprochant des fermes de bas de versant des Boutières.

Les prairies situées au sommet de l'ubac sont utilisées par les exploitants des Boutières, elles seront donc aussi étudiées avec elles.

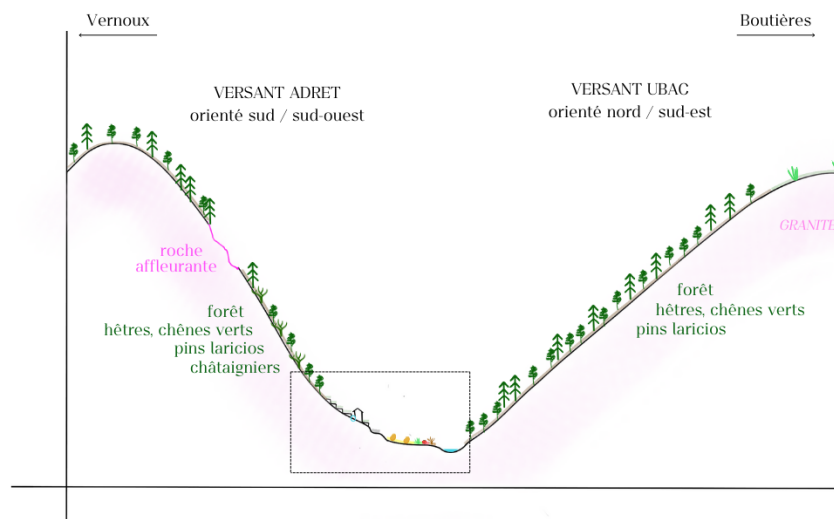


FIGURE 28 – Schéma de la vallée de l'Eyrieux (*illustration personnelle*)

Intéressons-nous donc spécifiquement au bas de pente et aux plaines alluviales (figure 29) qui composent notre sous-zone "bas-versant de Eyrieux" (notée Eyrieux dans la suite de l'étude). On distingue le bas du versant, où la pente s'adoucit, sur lequel se sont installées les maisons et leurs terrasses, et la plaine alluviale, par endroit bordée de larges terrasses alluviales (dizaines de mètres). Ces deux espaces sont séparés par la départementale qui relie l'Eyrieux à la vallée du Rhône.

Sur le bas de pentes, on retrouve le granite caractéristique des Boutières ainsi que des colluvions, sur lesquels ont été construites des terrasses, souvent peu larges et peu motomécanisables. Elles sont aujourd'hui peu utilisées sauf pour la culture de pommes de terre primeurs.

La plaine alluviale bénéficie quant à elle d'alluvions. Ce bénéfice reste relativement maigre en aval de Saint-Sauveur-de-Montagut, les grandes crues survenant tous les trente ans environ pouvant emporter une partie du sol. Aujourd'hui, la présence du barrage des Collanges en amont (au niveau du Cheylard) limite par ailleurs fortement le transport d'alluvions. Ledit barrage est par ailleurs une autre raison de traiter à part l'Eyrieux. Les agriculteurs sont garantis de pouvoir pomper leur eau d'irrigation dans l'Eyrieux toute l'année, contrairement aux exploitants pompant dans les affluents qui souffrent de plus en plus d'étiages, entraînant par période des interdictions de pomper de l'eau.

Les plaines alluviales de l'Eyrieux vont de 2-3 hectares à la faveur d'un méandre à une trentaine d'hectares pour la plaine des Avallons, au niveau de Dunière-sur-Eyrieux, à la limite du PNRMA. Les plus petites n'abritent qu'une seule exploitation tandis que les plus grandes sont partagées entre différents exploitants mais aussi entre très nombreux propriétaires, le plus souvent de quelques ares seulement, héritage du parcellaire très morcellé de l'ère des fruitiers, sur lesquels la friche

règne le plus souvent. L'Eyrieux n'est pas une terre d'élevage (sauf exception) mais de cultures, aujourd'hui assez diversifiées. La pomme de terre primeur (variété délicatesse) est la seule culture prédominante. On retrouve sinon du maraîchage, des châtaigniers hybrides (bouches de Bétizac), les derniers fruitiers, reliques de la monoculture des décennies précédentes ainsi que des prairies temporaires qui sont cultivées par les éleveurs des Boutières et sont parfois en rotation avec les pommes de terre primeur des exploitants de l'Eyrieux.

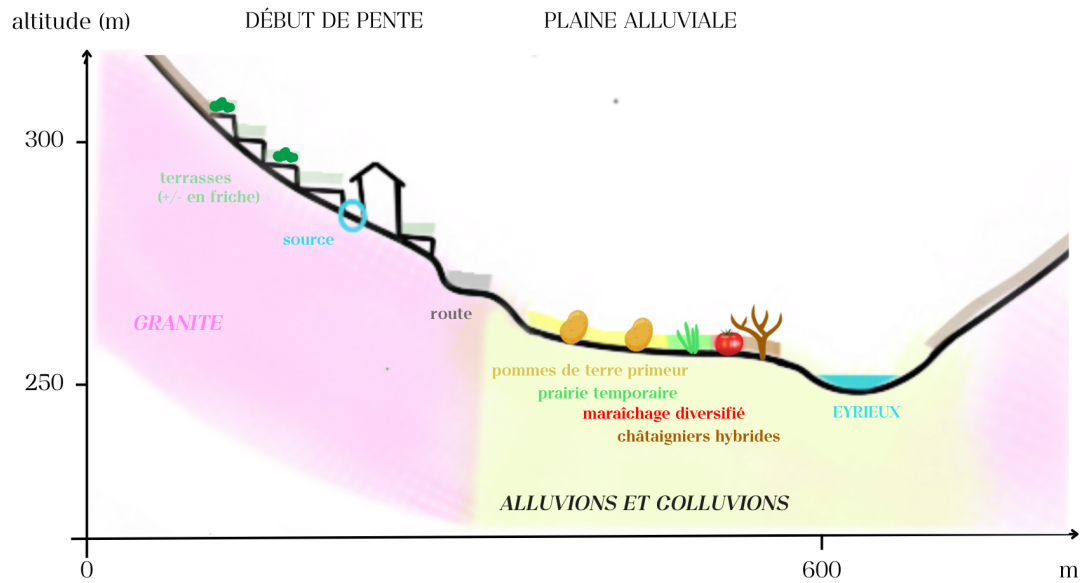


FIGURE 29 – Zoom sur une plaine alluviale de la vallée de l'Eyrieux (*illustration personnelle*)

Chapitre 3

Évolution de l'agriculture boutiéroise du XIX^{ème} siècle à aujourd'hui : déprise et résilience face à l'ouverture aux échanges marchands et à la motomécanisation

3.1 XIXe - 1950 : un système agraire peu ouvert aux échanges reposant sur une main d'oeuvre nombreuse à l'épreuve de la dépopulation et la déprise

Cette partie est principalement issue de *La vie rurale en Vivarais*, thèse de Pierre Bozon de 1962, qui relate dans sa deuxième partie la fin de ce qu'il nomme "la vie rurale traditionnelle".

3.1.1 Avant 1861 : la vie rurale traditionnelle : cultures en terrasses, châtaigneraie et polyélevage dans des pentes densément peuplées

Avant 1861, les Boutières sont riches d'une **population nombreuse**, dispersée en de multiples hameaux. La population, en croissance depuis le milieu du XVIIIème, atteindra son pic en 1861 avec 73 habitants/km². La majorité des habitants boutiérois travaille la terre et met en oeuvre une polyculture-polyélevage d'autoconsommation reposant sur une très grande quantité de travail par unité de surface, en raison des conditions compliquées de dénivelé et de travail en terrasses. Mais il existe aussi de nombreuses bouches à nourrir en ville, le bassin de l'Eyieux bénéficie d'une industrie dynamique, principalement des tissages-moulinages. Cela va encourager la poursuite de la construction de terrasses pour rendre de nouvelles surfaces cultivables afin de pouvoir produire à la fois pour les paysans mais aussi pour dégager du surplus à vendre aux ouvriers.

Comme nous l'avons vu, les Boutières sont marquées par des pentes fortes et un climat concentrant de très fortes pluies au printemps et à l'automne. Cela crée une forte érosion sur les sols, en particulier sur des parcelles labourées. Cela a donc contraint dès le Moyen-Âge les agriculteurs à construire au prix d'un dur labeur des terrasses en pierre sèche pour pouvoir travailler le sol et cultiver des céréales, en rotation avec des pommes de terre. Les constructions se sont faites au fur et à mesure de l'augmentation de population, des zones les plus favorables, à l'adret, aux pentes les plus abruptes. La première destination de ces cultures est l'assiette familiale, les surplus sont ensuite vendus dans les marchés. Elles sont obtenues au prix d'un travail harassant, très souvent manuel, armé du seul *béchar* (houe fourchée, souvent à 2 dents mais parfois davantage) ou en traction attelée, tirée par un mulet ou une vache sur des terrasses assez larges et munies de rampes d'accès.

La **châtaigne** occupe une **place centrale**. Le châtaignier se plaît sur ses sols dérivés de roches cristallines, ses pentes sur lesquelles il a été planté entre 400 et 800 mètres, en privilégiant les vallons abrités du vent. Les vergers de châtaigniers représentent 10 000 hectares en 1872 dans les Boutières, son maximum qui ne cessera de baisser par la suite. Les variétés sont très nombreuses, aucune ne s'impose réellement jusqu'au déploiement majeur de la *combale* à partir de la fin du XIX^{ème} siècle dans les Boutières, *"une excellente espèce, aux fruits savoureux, productive et rustique, mais qui craint beaucoup la sécheresse, ce qui l'exclue du Midi et des basses altitudes"*. La garenche, aussi appelée châtaigne commune au vu de la qualité plus moyenne de son fruit, et la merle, plus recherchée, suivent par ordre d'importance. Ces arbres reçoivent un entretien minutieux au vu de leur importance pour la survie des familles, à la fois pour leur autoconsommation (*l'arbre à pain*) mais aussi pour apporter un revenu qui est parfois le seul. Chaque village a son marché permettant aux agriculteurs de vendre aux grossistes (figure 30).

Les **prairies** occupent les parcelles de pentes au sol le plus profond, particulièrement en bas de pentes ce qui a permis d'aménager un système d'**irrigation** via par un réseau de *béalières*, petits canaux de dérivation d'une source ou d'une rivière. Certaines peuvent aussi être sur des pentes près des sièges d'exploitations, sans irrigation. Les prairies et landes sont valorisées par l'élevage de chèvres, moutons et vaches, dont le lait et le fromage sont destinés à l'autoconsommation et le jeune bétail à la vente aux foires (figure 31). L'arbre à pain est aussi un *arbre à viande* permettant d'engraisser un ou plusieurs cochons, en complément de pommes de terre et de choux fourragers.

Autour de la maison se trouvent les vignes en tonnelle et le jardin potager à destination de la famille.

Le mûrier, arbre nourrisseur des vers à soie, qui règne en maître depuis le début du XIX^{ème} sur les Cévennes se fait plus discret dans les Boutières. Il est surtout planté dans la vallée de l'Eyrieux et sur le bas des versants, le climat moins clément que dans les Cévennes ne permettant guère de le faire monter à plus de 500/600 mètres d'altitude.



FIGURE 30 – Marché aux châtaignes à Saint-Pierreville, 1910 (*Archives départementales de l'Ardèche*)



FIGURE 31 – Pesée des veaux au marché aux bestiaux, Ardèche, 1915 (*Archives départementales de l'Ardèche*)

3.1.2 Intégration partielle aux échanges marchands, développement de l'industrie et dépopulation des pentes

Le tournant démographique et son impact paysager

La vie rurale est traversée progressivement, à partir de 1850 mais surtout de 1890 par de nombreux changements. La date de 1861 a été retenue ici comme le tournant démographique, cause et conséquence de ces changements.

Tout d'abord, la *"révolution des communications"* (Bozon, 1962) va permettre de désenclaver les Boutières, condition nécessaire à une intégration plus forte aux échanges marchands. Des routes se construisent, davantage en fond de vallée, dont la plus déterminante est celle **le long de l'Eyrieux**, qui atteint Saint-Martin-de-Valamas en 1881. Une **ligne de chemin de fer**, *La Micheline*, est construite en parallèle, remontant tout l'Eyrieux depuis La Voulte-sur-Rhône où elle se jette jusqu'à Lamastre.

Une **dépopulation massive** frappe les Boutières durant cette période, jusqu'à atteindre une densité de 38 habitants/km². Celle-ci est multifactorielle. Tout d'abord, un exode rural massif est encouragé notamment par le déclin de l'industrie rurale avec la concentration des ateliers dans des villes, ainsi que l'attrait des conditions de vie de la ville. L'industrie et l'agriculture étaient déjà en forte interaction dans les décennies précédentes. Au sein même des foyers, il était courant que les jeunes filles partent travailler au moulinage, puis une fois mariées, selon la taille de la ferme, elles y restaient ou venaient travailler sur l'exploitation. Les ouvriers et ouvrières enfants de payans conservaient souvent un lopin de terre et continuaient une petite production agricole après leurs journées à l'usine. La polyactivité a donc toujours été au cœur de l'agriculture boutiéroise en permettant de maintenir des exploitations de petite taille. Enfin, comme dans le reste de la France, la dernière raison de cette dépopulation massive sont les pertes de la Première Guerre mondiale. Elles affaiblissent fortement les hameaux et villages en les privant d'une force de travail dynamique censée reprendre les fermes.

La contraction humaine s'accompagne d'une grande **diminution de l'ager au bénéfice des landes et de la forêt**. La perte de l'ager est premièrement celle des châtaigneraies. Cette production est très intensive en travail. La diminution de l'entretien des châtaigniers les fragilisent, et l'arrivée de l'encre (maladie qui s'attaque aux racines des châtaigniers, provoquant souvent leur mort) à la fin du XIX^{ème} met à mal ces vergers devenus vulnérables, victimes de leur faible entretien. Faute de main d'oeuvre suffisante, on observe une décapitalisation de la châtaigneraie : la scie s'attaque aussi au châtaignier, vendu pour son tanin dans les usines non loin, comme à Saint-Sauveur de Montagut. La perte de l'ager constatée dans les statistiques provient à la fois des fermes complètement abandonnées mais aussi, au sein des fermes encore en activité, d'un **abandon partiel des terrasses** les moins pratiques, trop éloignées ou trop peu larges. Le reboisement massif de cette période est donc souvent le résultat de l'abandon des terres par des enfants de paysans partis pour la ville. Une partie est cependant le fruit de politiques de reboisement poussées par l'administration des Eaux et Forêts. La lande gagne aussi du terrain : elle augmente de 46 % à l'échelle du département entre 1912 et 1950 : *"l'invasion de la lande a suivi la retraite humaine"* selon les mots de Bozon.

Un gradient d'intégration aux échanges marchands

La **vallée de l'Eyrieux** est très bien reliée à la vallée du Rhône par la route mais aussi le fer et bénéficie de conditions du milieu particulières, en particulier un climat méridional et des parcelles relativement planes permettant le labour en traction attelée. Tous ces éléments lui ont permis de s'orienter davantage vers **deux cultures de rente** : la **vigne** et le **ver à soie**, de manière analogue au Sud-Ardèche. Cependant, elle conserve une base de polyculture polyélevage d'autosubsistance. Ce système vacille avec d'abord la **crise du ver à soie**, fragilisé par la maladie de la pébrine à partir de 1850 ainsi que l'ouverture en 1869 du canal de Suez, **puis celle des vignes**, touchées par le phylloxéra comme partout en France à partir de 1865 (Blanc, 2001). Ce terrain affaibli va peu à peu être conquis par l'arboriculture, et plus précisément les pêchers. En effet, les avantages précités pour la vigne et le ver à soie en sont aussi pour la pêche. On peut y ajouter peu de gel tardif et surtout une facilité d'irrigation, carte qui va pouvoir être jouée à partir de 1920 dans les plus grandes exploitations, surtout en aval de Dunières-sur-Eyrieux où sont cultivées **les premières pêches**. La cerise accompagne le développement de la pêche, permettant de valoriser des sols plus profonds mais moins irrigables et dont la récolte intervient juste avant celle des premières pêches. La pêche va progressivement remonter la vallée, mais la grande période de plantation arrivera après la Seconde Guerre mondiale.

Dans les **pentades des Boutières**, point de vers à soie et très peu de vignes, uniquement pour la consommation personnelle. L'**économie** est **majoritairement autosubsistante** et les principaux produits de vente sont la châtaigne et la pomme de terre. Cette dernière s'est développée en parallèle du déclin des céréales. Certains produits du bétail font aussi l'objet d'échanges, en particulier les agneaux. La **ruine des industries de la laine** à la fin du XIX^{ème} siècle, victime à la fois de la concurrence nationale des régions où l'industrie est plus mécanisée (comme le Nord ou la Champagne) mais aussi internationale (Angleterre, Belgique notamment) (Minovez, 2012) touche donc ces exploitations. Le **cheptel ovin** subit une **grande contraction** (de 36 000 à 9 000 têtes entre 1836 et 1950), à l'inverse du cheptel bovin qui stagne à 6500 têtes.



FIGURE 32 – La cueillette des cerises, Ardèche, 1932 (*Archives départementales de l'Ardèche*)

3.2 1950-1960 : Situation initiale des Boutières, polyculture-polyélevage dans les pentes, généralisation de la pêche en plaine alluviale

3.2.1 Boutières 1950-1960 : une polyculture polyélevage exploitant finement l'ensemble des étages agroécologiques

Mode d'exploitation du milieu

La polyculture polyélevage des Boutières dans les années 1950 s'appuie sur une **diversité d'étages agroécologiques**, définis par leur pente, leur orientation, la profondeur du sol et l'altitude. Ces caractéristiques vont déterminer les productions végétales disponibles pour l'alimentation humaine et animale. Pour décrire ces étages agroécologiques, nous prendrons l'exemple du **hameau à mi-pente**, qui correspond à l'organisation de l'habitat et des espaces cultivés la plus représentée dans les Boutières.

Les maisons sont situées sur un **petit replat**, souvent au sommet d'un interfluve secondaire. Les travaux du XIX^{ème} et XX^{ème} ont permis de relier les principaux villages à la vallée de l'Eyrieux par la route mais ce n'est pas toujours le cas pour les plus petits hameaux. L'électricité et l'eau courante ne sont pas encore partout au début des années 50. L'étable est collée à la maison, au niveau le plus bas (avec la pente, les maisons sont sur plusieurs niveaux, avec deux accès de plain-pied par la terrasse supérieure et la terrasse inférieure). Elle abrite toujours **1 ou 2 vaches**, **1 ou 2 cochons** ("*accrochés aux pis de la vache*" selon l'expression de Bozon, puisqu'ils permettent entre autres le valoriser le petit lait, sous-produit de la crème et du fromage) et **quelques chèvres**, **parfois des brebis**, en fonction du fourrage disponible.

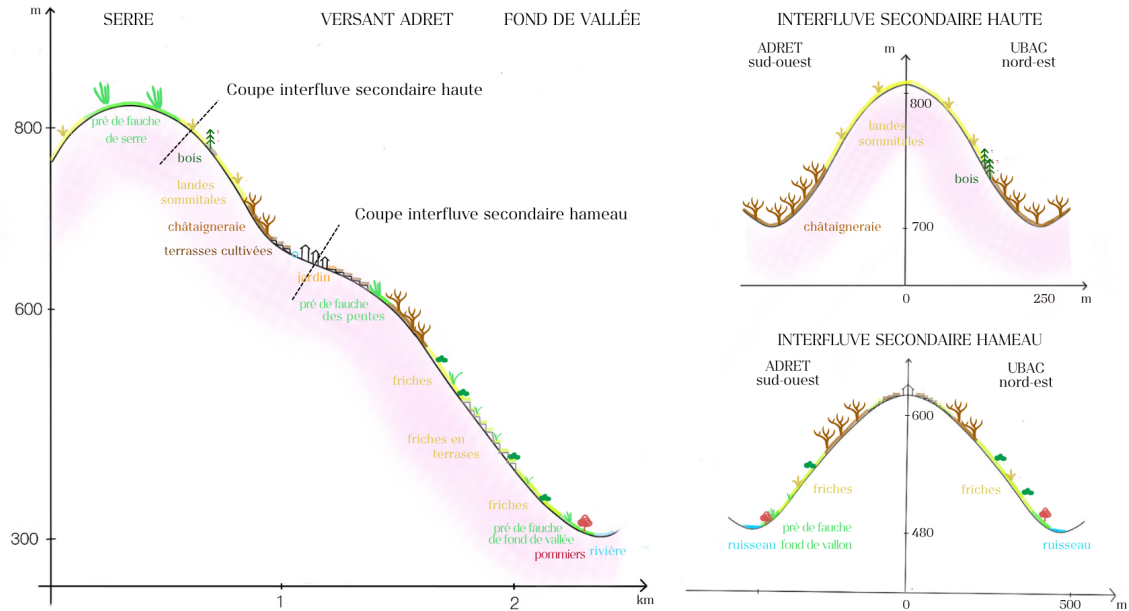


FIGURE 33 – Toposéquence des Boutières, 1950-1960 (*illustration personnelle*)

Les cultures en terrasses : céréales d'autoconsommation et pommes de terre pour la vente

Une **auréole de terrasses en pierre sèche** entoure le hameau. Les plus proches des maisons sont souvent plus larges et de meilleure facture, pour deux raisons principales. D'abord, la pente y est généralement moins forte, on peut donc construire une terrasse plus large sans risque de la voir s'écrouler. Ensuite, on constate une organisation morpho-spatiale des terrasses (Blanc, 2001) : les paysans ont construit et entretenu avec plus de soin les terrasses plus proches. Cela s'explique d'abord car ce sont les plus accessibles, facteur déterminant puisque le transport se fait à dos d'humain ou sur bât, mais aussi car ces terrasses proches sont le reflet du travail du paysan aux yeux du village, il y a donc une injonction sociale à les tenir très entretenues. Celles **de largeur suffisante et munies d'une rampe d'accès** peuvent être **mécanisables**. On travaille alors, si on en a les moyens, **en traction attelée**. La charrue est tirée par un mulet, 1 ou 2 vaches ou plus rarement une paire de boeufs. La **majorité du travail** se fait cependant **manuellement**, au **béchar**, outil maître du paysan ardéchois. Ces terrasses sont cultivées avec une rotation biennale, pommes de terre puis céréales, souvent du seigle, parfois du blé lorsqu'un sol plus profond le permet. Elles reçoivent du fumier avant la plantation des pommes de terre, charrié sur le dos, dans la *besse* que l'on porte à l'aide du *coulassou*, sorte de coussin pour épaules tenu par le front (figure 34). Les pommes de terre sont au cœur de l'assiette boutiéroise et les surplus sont vendus au marché. Les plus petites et abîmées sont incorporées à la pâtée des cochons. Les céréales sont destinées à la consommation humaine, notamment pour faire son pain, tâche souvent réservée aux grands-parents dans le four de la maison ou du village, et pour l'alimentation animale, notamment des cochons. Quelques petites

parcelles étaient aussi consacrées à des cultures fourragères, principalement betteraves et choux fourragers, à destination des cochons, vaches et chèvres.



FIGURE 34 – Transport du fumier à l’aide de la besse et du coulassou dans les Boutières (*Cartorum*)

Il est à noter que le **parcellaire** est **très morcelé** : une même terrasse d’une cinquantaine de mètres de long peut être séparée en 4 parcelles, fruit des divisions familiales afin d’entretenir l’équité puisque toutes les terrasses ne se valent pas, surtout en termes de sol et d’exposition. Le même problème du morcellement se pose sur l’ensemble des étages agroécologiques : prés, châtaigneraies, landes...

Les terrasses s’arrêtent souvent pour des raisons pédologiques, puisqu’elles ont été aménagées là où il y avait suffisamment de sol. À Saint-Pierreville par exemple, elles s’arrêtent à l’endroit précis de la pente où le granite devient porphyroïde et ne permet pas une arène granitique, c’est-à-dire la formation d’un sol (Blanc, 2001).

La châtaigne, ressource alimentaire, fourragère et pécunière

La deuxième auréole est occupée le plus souvent par des châtaigniers. Le châtaignier, *l’arbre à pain*, se plaît sur ces pentes granitiques et joue un rôle fondamental à la fois pour l’alimentation, l’économie paysanne et le milieu (notamment pour retenir le sol d’une érosion accentuée par le climat et la pente). S’il existe une grande diversité variétale, la combale, la merle et la garinche dominent très largement en volumes récoltés et échangés.



FIGURE 35 – Vue sur le village de Saint-Pierre-ville, au coeur des Boutières, 1958 (*Archives départementales de l'Ardèche*)

Les vergers de châtaigniers font l'objet d'un **soin méticuleux**. Durant l'été, les arbres sont **élagués**, à la fois pour la santé de l'arbre mais aussi pour *faire la feuille*, c'est-à-dire recueillir les feuilles de châtaigniers comme fourrage. Elles seront consommées principalement l'hiver par les chèvres et les brebis et parfois en été en cas de forte sécheresse. Les gourmands (rejets des arbres) sont aussi coupés pour concentrer l'énergie de l'arbre sur la production de fruits. Les **troupeaux pâturent les châtaigneraies** à partir de juillet et en août pour trouver de la fraîcheur et la dernière herbe à l'abri des arbres. Ce travail de nettoyage permettra de faciliter grandement la **récolte**. Celle-ci **démarre mi-octobre** et peut se poursuivre **jusqu'à décembre**. Il est courant que les branches des arbres soient secouées avec un bâton afin de faire tomber prématurément des châtaignes qui restent dans leur buisson (leur bogue). Ces châtaignes-là sont rassemblées en grands tas, des **ériciés**, qui peuvent aller jusqu'à 5 mètres de diamètre, que l'on couvrira de branchage et feuillage afin de les protéger. On les conservera ainsi jusqu'à la fin de la récolte. Les bogues auront alors pourri et on pourra facilement les séparer des fruits. Elles seront ensuite vendues sur le marché, surtout à des grossistes qui les revendent hors d'Ardèche. Celles déjà au sol lors de la récolte sont ramassées sans les bogues, avec des gants ou une *fourcole*, petite pince. Le tri est fait le soir pour séparer les belles des gâtées. Les gâtées et trop petites sont épluchées lors de la veillée pour les donner au cochon, ultime engraissement avant de les tuer vers Noël pour faire la cochonaille de l'année. Les plus belles sont **vendues au marché**. Les châtaignes de taille moyenne sont consommées par la famille, une partie sera séchée au-dessus du feu pour se conserver toute l'année. Il est très rare dans les Boutières de faire de la farine de châtaignes, contrairement aux Cévennes méridionales.

Un "clavier de nuances" des espaces et fourragers valorisé par un polyélevage méticuleux

En dehors des terrasses encore cultivées et de la châtaigneraie, l'exploitation se répartit entre prés de fauche (de fond de vallée irrigués, de pentes, de serre), terrasses enfrichées et landes sur les sommets d'interfluvies, là où il y a moins de sol, ainsi que des bois. Ce paragraphe a pour but de caractériser ces différents étages, ce "*clavier de nuances*" selon Bozon, dont nous comprendrons aussi l'usage spécifique dans le calendrier fourrager présenté dans le paragraphe suivant.

Le paysage des années 1950 est déjà marqué par l'exode rural massif. La culture en terrasses "*paraît résulter, en général, d'une nécessité à laquelle on ne s'est résolu que faute de pouvoir l'éviter*" (Daniel Faucher, géographe rural). C'est pourquoi, au fur et à mesure de l'intégration aux échanges marchands, ces terrasses vont être délaissées en commençant par les moins bonnes. Cela commence surtout par les **terrasses plus éloignées du versant**, en aval du hameau. Au vu du profil convexe du versant, elles ont été construites sur une pente plus forte et sont plus étroites, raison de plus de leur délaissement. Elles représentent une **friche** aux ressources variées, herbes, buissons, fleurs, sur lesquelles on fait pâturer en priorité les chèvres pour la partie buissonnante et les vaches pour valoriser l'herbe, à partir du début de la pousse de l'herbe vers mars/début avril, selon l'altitude.

Les **prés de fauche** se retrouvent à trois endroits différents : en **fond de vallée ou de vallon, dans des pentes et sur des serres**. Ceux du bas de versant, que ce soit le fond de vallée de la rivière affluente de l'Eyrieux ou le fond de vallon d'un ruisseau, bénéficient du sol plus profond et surtout de l'irrigation. Celle-ci est gravitaire, par des *béalières*, réseau de canaux dérivés de la rivière entretenus à la pioche et à la pelle tous les printemps. Ces prés sont également petits et morcelés mais de taille légèrement supérieure à ceux près des hameaux. Ce sont les premiers à être fauchés, à partir de fin mai, à la faux. Quelques pommiers de variétés locales sont plantés dessus, principalement pour la consommation familiale, parfois du surplus peut être vendu au marché (notamment aux habitants du plateau ardéchois). Ceux des pentes sont éparpillés sur le versant, surtout au niveau de la deuxième auréole (terrain des châtaigniers), là où il y a davantage de sol, souvent en aval car bénéficiant ainsi de l'humidité apportée par la source. Ils sont parfois irrigués avec des *béalières*. Ils sont souvent très petits, atteignant rarement l'hectare. Enfin, les prés des serres peuvent être plus larges mais moins productifs car non irrigués et ne bénéficiant d'aucun apport, le fumier étant réservé aux terrasses. Ils peuvent être assez éloignés des exploitations, le foin est donc parfois stocké là-haut, en meules, puis descendu sur bât ou à dos d'humain au fur et à mesure des besoins en hiver. À l'époque, l'herbe est rare et précieuse : toutes les prairies de bonne qualité sont fauchées.

Le gros de l'assolement d'une exploitation boutiéroise est constitué de **landes** (il est à noter que le schéma d'exploitation du milieu en figure 33 n'est volontairement pas à l'échelle pour rendre visible l'ensemble des étages agroécologiques). Ce sont principalement des landes sommitales, à partir d'une hauteur où le reste de la végétation ne pousse plus, où le pâturage est nécessaire pour lutter contre l'invasion des genêts. On en retrouve aussi dans les pentes, qui ne se reboisent pas grâce à une pression de pâturage élevée et efficace, grâce à la complémentarité du pâturage des différents animaux. Ces landes sont le domaine de prédilection des ovins, puis en cas de manque de terres plus favorable, parfois des caprins et plus rarement des bovins.

Enfin, **quelques bois** en bosquets s'ajoutent à ce paysage, en propriété familiale, permettant

surtout de couper son bois de chauffe et parfois de faire pâturer les bêtes lors de fortes sécheresses, ou à l'automne surtout s'ils sont riches en glands.

Calendrier fourrager et cheptel

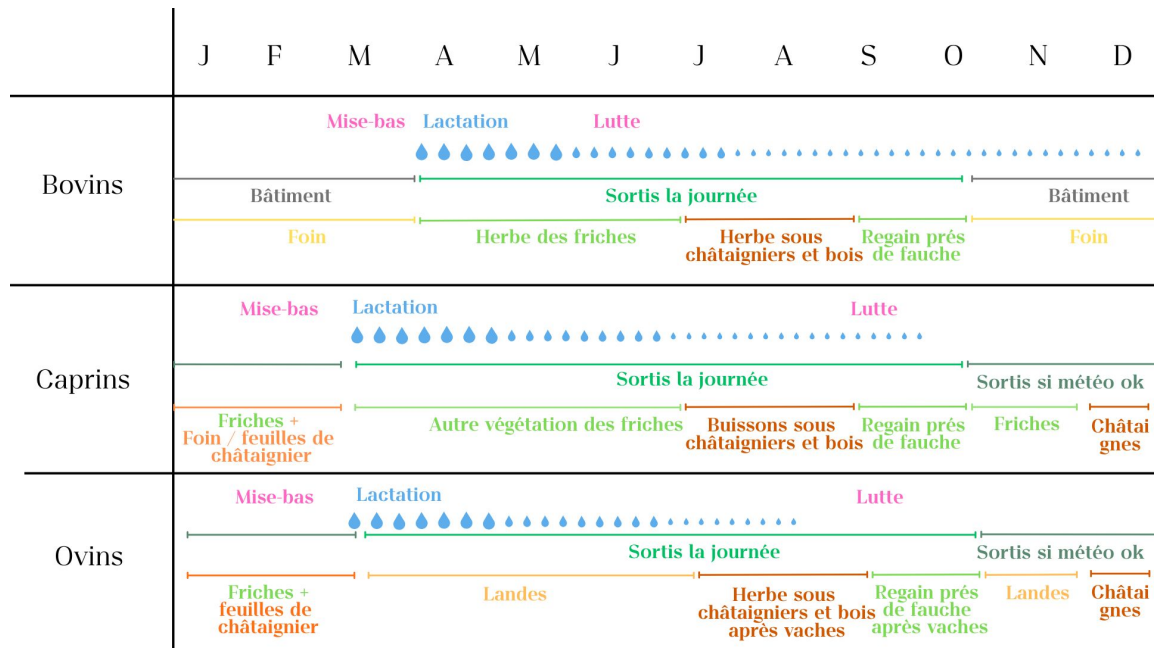


FIGURE 36 – Calendrier fourrager du bétail des Boutières en 1950 (*illustration personnelle*)

Les agriculteurs et agricultrices mènent plusieurs élevages, pour pouvoir utiliser la diversité des ressources de l'écosystème cultivé puisque ces animaux n'ont pas les mêmes besoins, en quantité et en qualité. Cela permet aussi de pouvoir diversifier les productions. L'affouragement du bétail s'appuie sur l'ensemble des étages agroécologiques. La **ressource est optimisée** : chaque animal reçoit ce qu'il lui faut mais pas mieux, en privilégiant l'herbe et les parcelles à plus haute densité fourragère pour les vaches, puis les chèvres et en dernier les brebis.

Les races des différentes espèces sont des races locales, sélectionnées par des générations de paysans principalement pour leur rusticité. Dans les années 1950, des changements commencent cependant à s'opérer sur les races bovines, la tarentaise est promue pour ses meilleures qualités laitières, afin de remplacer la Mézenc prédominante. Les vaches permettent en priorité de produire du lait pour la consommation familiale et du beurre, produit de vente plus facilement transportable au marché. Elles peuvent être aussi utilisées en animal de traie, à la place du mulet. Les veaux sont aussi vendus, de moins en moins en foires, plutôt à des marchands qui passent d'exploitation en exploitations. Les chèvres permettent de produire du fromage, pour l'autoconsommation et la vente. Les brebis permettaient une double production de laine et d'agneaux mais, avec la crise de la

laine évoquée précédemment, celle-ci cesse d'être vendue et seuls les agneaux constituent un produit de vente, aussi à des marchands.

Les **ovins et caprins** sont **sortis quasiment toute l'année**, même l'hiver tant que les conditions ne sont pas extrêmes (pas de neige ou de pluies diluviennes, températures positives), mais toujours rentrés la nuit à l'étable. Les **bovins** ne sortent **qu'au démarrage de la pousse de l'herbe**, vers avril à mi-pente, et sont rentrés après avoir pâturé le regain, vers octobre / novembre, notamment pour se décharger de la garde au moment de la récolte des châtaignes. L'étable est souvent située sous la maison, voire au même étage parfois, et les animaux y sont mélangés, sauf les cochons. La litière est formée d'abord de la paille issue des céréales cultivés en terrasses, complétées par les feuilles des arbres ramassées en automne. Les animaux sont sortis deux fois par jour : le matin ils sont souvent gardés par un grand-parent et le soir, au retour de l'école jusqu'à la tombée de la nuit par un enfant.

La **mise-bas et la lactation** des animaux sont **calées sur la pousse de l'herbe**. Celle-ci démarre en bas de versant à partir de mars (selon l'altitude) et atteint les coins où les vaches pourront pâturer (moins pentus, de meilleure qualité, souvent plus près du hameau), vers avril. Au fur et à mesure du printemps et du début de l'été, les bêtes sont montées de plus en plus haut pour suivre la pousse de l'herbe, d'abord à l'adret puis à l'ubac. Elles peuvent être gardées ensemble mais en mettant vraiment **chaque espèce devant la ressource qui lui est dédiée**, en tenant compte de la grande variabilité locale des sols qui existe au sein d'une même parcelle. Les **bovins et les caprins** vont en priorité sur les **friches**, les premiers pâturant l'herbe et les seconds davantage la végétation buissonnante. Les **ovins** valorisent les parcelles moins denses en fourrage, **les landes**. Au coeur de l'été, à partir de juillet, les prés commencent à "rôtir" selon l'expression de Bozon. Les bois et la châtaigneraie deviennent alors un bon refuge, pour grapiller le peu d'herbe sous les arbres, ce qui permet par ailleurs un entretien précieux du verger pour faciliter la récolte. En septembre, un regain souvent trop faible pour être fauché sera pâturé par les animaux, en priorité par les vaches. Les vaches sont ensuite rentrées et mises au foin. Les ovins et caprins continuent à être sortis dès que possible et sont affouragés en complément du pâturage en feuilles de châtaigniers, ainsi qu'en foin si on en a suffisamment pour les chèvres. Après la récolte des châtaignes, les brebis et chèvres se régalaient des châtaignes laissées au sol, ressource précieuse pour passer l'hiver et se préparer à la mise-bas.

On observe donc un transfert latéral de fertilité au sein de l'exploitation, depuis le saltus pâturé et le prés de fauche jusqu'aux terrasses, via la fumure ramassée manuellement lorsque les animaux sont dans l'étable, étalée à la fourche sur les terrasses.

Calendrier de travail de l'année

L'hiver est majoritairement occupé par **l'entretien des murets des terrasses**, le **transport du fumier** sur les terrasses, l'affouragement des animaux à l'étable et la **réparation des outils**. Remonter les murs victimes des intempéries est très chronophage : il faut compter deux jours de travail pour une murette de trois mètres de long et d'un mètre de haut par exemple (Blanc, 2001). Le transport du fumier est l'occasion de ramener du bois de chauffe sur le chemin retour, que l'on coupe dans des petits bosquets privés dans la pente.

Le printemps, qui peut démarrer fin février à l'adret en basse altitude, commence par la **préparation des semis de légumes**. On plante ensuite les pommes de terre, puis les semences de légumes. L'**entretien des canaux d'irrigation** se fait aussi au printemps, un travail collectif avec les voisins avec qui on partage les canaux principaux, puis individuel pour les canaux secondaires. Le mois de mai est consacré à l'élevage des vers à soie, pour ceux qui en ont un petit peu dans les bas versants.

L'été marque l'arrivée **des premiers fruits**, les prunes notamment, éventuellement quelques pêches précoces mais rares sont celles qui ont déjà atteint les terrasses des Boutières en 1950, souffrant surtout du manque d'eau ainsi que de l'absence de tradition arboricole. **Les foins** démarrent fin mai et s'enchaînent en démarrant par les prés de fond de vallée jusqu'à ceux sur les serres. Ils sont séchés et rentrés rapidement, par crainte des orages qui peuvent être très violents à cette période. Pour les transporter, ils sont noués entre 2 cordes pour former des faix puis mis dans la besse ou sur le mulet. Le foin est stocké en vrac dans la grange, directement au dessus de l'étable pour pouvoir le faire basculer dans les auges en hiver. S'ensuit l'**entretien des châtaigneraies**, l'élague et la feuille.

L'automne est bien sûr la saison de la **récolte des châtaignes**. Manuelle, elle peut prendre plusieurs semaines, les fruits se conservent bien au sol. À la fin de la saison, en début d'hiver, les feuilles des châtaigniers tombées sont parfois ramassées et transportées dans de grandes toiles pour servir de paillage, si la paille vient à manquer.

Différenciation géo-sociale

Le système agraire des années 1950 est marqué par de fortes inégalités sociales entre les agriculteurs et agricultrices. La différenciation des exploitations se fait principalement sur deux facteurs, eux-mêmes interdépendants : la **taille de l'exploitation** (liée très souvent au niveau de richesse) et les **étages agroécologiques auxquels elle a accès**. On observe deux gradients dans la vallée, prenons pour exemple la vallée du Talaron en figure 37. Le premier est un gradient amont/aval du Talaron : plus on est en aval, plus le fond de vallée (à 300 mètres d'altitude au niveau de la confluence avec l'Eyrieux) peut s'élargir, permettant des cultures de fond de vallée nécessitant notamment l'accès à l'eau, dans une continuité des systèmes de la vallée de l'Eyrieux. Plus on est en amont, plus le fond de vallée (à 800m d'altitude à Jouanvins, sur schéma au niveau de l'extrémité de la flèche) on va avoir accès à des grandes landes sommitales davantage propice à l'élevage. Ensuite, en un point de la vallée, on a de nouveau un gradient : les exploitations sur le bas de versant pourront davantage utiliser les terrasses pour des cultures irriguées comme les pêches ou du maraîchage alors que celles du haut du versant se tourneront davantage vers l'élevage, en disposant de landes et de prés de fauche de serre. Le dénivelé entre le fond de vallée et les croupes diminue vers l'aval, puisque les croupes ne culminent qu'à 500 mètres d'altitude, ce qui peut permettre à certaines exploitations de bénéficier à la fois des prairies de fond de vallée et des prairies de serres.

On dénombre cinq systèmes de production dans la période 1950-1960 (figure 38).

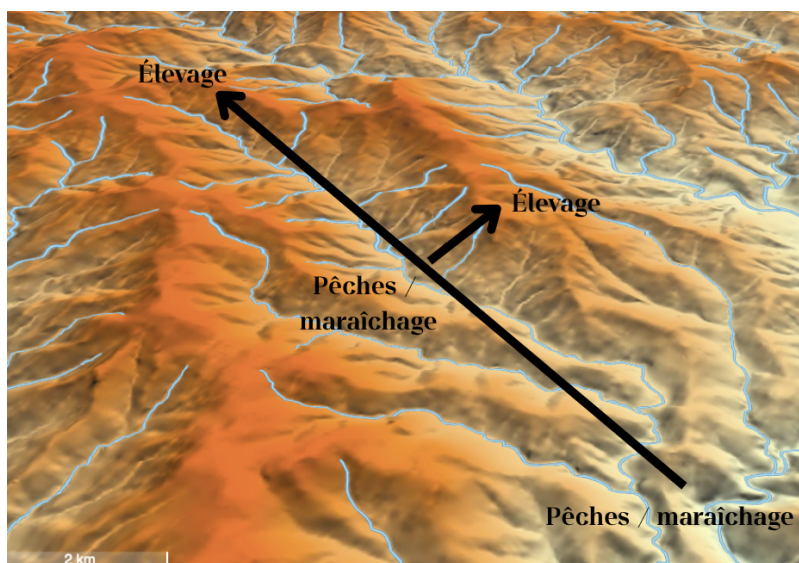


FIGURE 37 – Double gradient au sein d'une vallée, exemple de celle du Taron (*illustration personnelle à partir de Géoportail*)

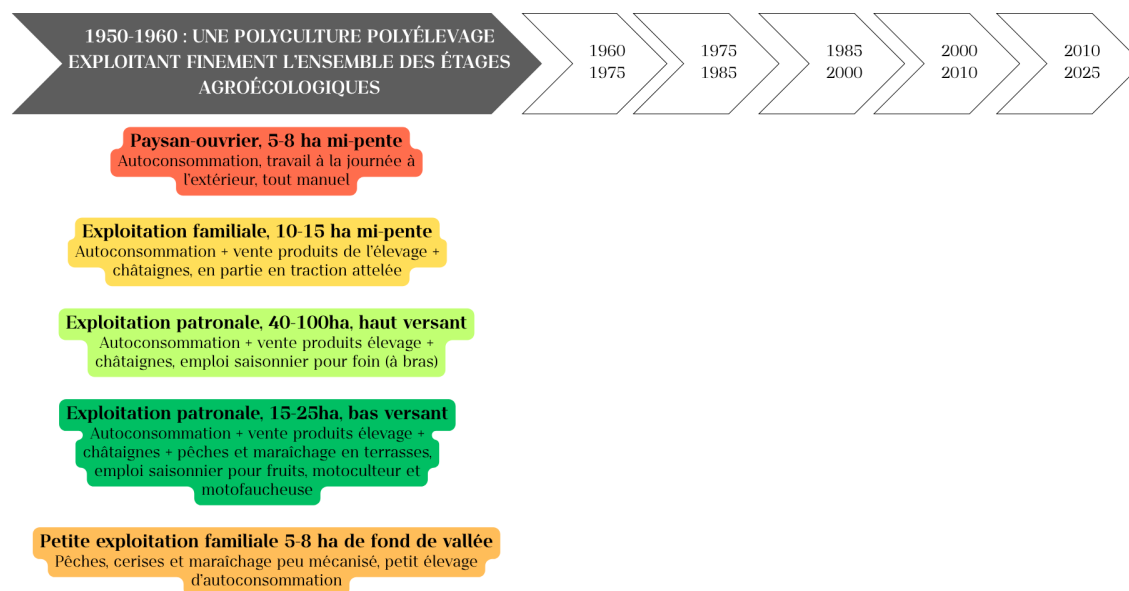


FIGURE 38 – Schéma de différenciation sociale dans les Boutières, 1950-1960 (*illustration personnelle*)

Les **paysans-ouvriers à mi-pente** ont des petites fermes de polyculture-polyélevage de 5 à 8 hectares. On compte 1/2 à 1 hectare de terrasses en terre labourable (rotation pommes de terre / céréales comme expliqué précédemment) , 1 hectare de prés de fauche de fond de vallée ou de pentes, 1 hectare de châtaigniers et 3 hectares de landes et friches. Le cheptel est composé d'une vache laitière, de race locale comme la Mézenc, d'un cochon engraisé chaque année et de 4 ou 5 chèvres. Le lait de vache et beurre, le fromage de chèvres, les céréales, les châtaignes et les légumes du jardin sont principalement destinés à l'autoconsommation, le léger surplus, surtout de fromage et châtaignes, est vendu au marché. Les jeunes animaux (veaux, agneaux, chevreaux) sont vendus à des marchands. Le travail se fait à bras, le transport à dos d'humain. Ces paysans peuvent vendre leur force de travail, pour faire des saisons dans d'autres régions comme les vendanges ou la récolte des fraises ou cerises, ou au sein de la région, pour les foin dans les plus grandes exploitations.

Les **exploitations familiales** occupent entre 10 et 15 ha, à mi-pente. Elles s'organisent autour d'un assolement comprenant environ 1 à 1,5 hectare de terrasses en terres labourables, 2 hectares de prés de fauche situés le long des rivières et des serres, 2 à 3 hectares de châtaigneraies ainsi que 5 à 10 hectares de landes à genêts. Le cheptel se compose de deux vaches laitières dont le lait est transformé en beurre destiné à la vente, d'un à deux cochons engraisés, de cinq à huit chèvres dont le lait sert à la fabrication de fromage également vendu, et d'une trentaine de brebis élevées pour les agneaux. la répartition entre les chèvres et les moutons dépend de la part de friches et de landes à genêts de l'exploitation. Les principaux produits de vente sont donc les châtaignes, les pommes de terre, le beurre, le fromage et les agneaux. Les bâtiments incluent une écurie attenante à la maison, et le travail s'effectue essentiellement à la main, ou bien avec traction attelée ; les transports se font à dos d'homme, sur bât ou plus rarement en charrette.

L'**exploitation patronale de haut de versant** couvre entre 40 et 100 hectares, repose sur un système de polyculture et polyélevage destiné à l'autoconsommation, avec la vente de produits d'élevage et de châtaignes. Du travail saisonnier est mobilisé principalement pour la fenaison. Sur un exemple de 50 hectares, l'assolement comprend 2 hectares de terrasses en terres labourables conduites en rotation pomme de terre et céréales (seigle), 5 hectares de prés de fauche situés le long des rivières et surtout sur des serres, 5 à 10 hectares de châtaigneraies et 30 à 40 hectares de landes et friches. Le cheptel, toujours sur une base de 50 hectares, se compose de 7 vaches laitières dont le lait ou le beurre est vendu, de 3 à 4 cochons engraisés, de 5 à 8 chèvres produisant du fromage commercialisé, et d'un troupeau d'une soixantaine de brebis élevées pour les agneaux. Les bâtiments comprennent plusieurs petites écuries et bergeries. Le travail en terrasse s'effectue largement à l'aide de la traction attelée, le foin est récolté manuellement avec le renfort d'ouvriers saisonniers, tandis que les transports se font sur bât ou en charrette.

L'**exploitation patronale de bas de versant** et couvrant une superficie de 15 à 25 hectares est aussi en polyculture et polyélevage complété par la vente de produits d'élevage, de châtaignes, de pêches ainsi que de légumes cultivés en terrasses. La récolte des fruits mobilise de la main-d'œuvre saisonnière d'où la qualification de patronale. L'assolement se répartit entre 1,5 à 2 hectares de terrasses mécanisables, dont un demi à un hectare de vergers de pêcheurs et cerisiers plantés en bout de rang, un demi-hectare de maraîchage (haricots, pommes de terre primeurs), un hectare de céréales et pommes de terre ; 2 hectares de prés de fauche le long des rivières, dans les serres et sur terrasses, 6 à 7 hectares de châtaigneraies et enfin 10 à 15 hectares de landes à genêts. La plantation de pêcheurs est possible grâce aux conditions climatiques plus douces qu'à plus haute altitude. Les

pêcheurs bénéficient souvent d'un système d'irrigation par trous (une pompe permet de remonter de l'eau qui descend ensuite gravitairement dans des béalières jusqu'aux terrasses où des trous sont creusés au pied des arbres). Si des terrasses ne peuvent pas être irriguées, des variétés précoces sont plantées pour ne pas manquer d'eau. Le cheptel comprend 3 à 4 vaches laitières pour vendre soit du lait si on est à proximité d'une petite ville où on peut le porter directement aux particuliers ou à une petite épicerie, soit du beurre destiné à la vente. On engraisse un à deux cochons. 5 à 8 chèvres pour la fabrication de fromages également commercialisés, et une trentaine de brebis élevées pour les agneaux (plus ou moins en fonction de la taille des landes). Les bâtiments comprennent une bergerie ou écurie, attenante à la maison ou non. L'équipement se compose d'un motoculteur et d'une motofaucheuse (arrivée à partir de 1955), tandis que les transports s'effectuent encore sur dos ou bât, mais avec désormais le passage des camions pour l'acheminement des fruits et légumes depuis le hameau jusqu'à la vallée de l'Eyrieux.

Enfin, certaines **petites exploitations familiales de fond de vallée** se distinguent car elles n'ont que peu de surface (entre 5 et 8 hectares) mais sont situées en fond de vallée ce qui leur permet de se tourner vers le maraîchage et la production arboricole, dans la continuité de la vallée de l'Eyrieux assez proche. L'assolement comprend environ 2 hectares de terrasses en terres labourables, dont 1 hectare consacré aux vergers de pêcheurs et cerisiers et 1 hectare au maraîchage, auxquels s'ajoutent un demi-hectare de prés de fauche, 1 hectare de châtaigneraie et 3 hectares de landes à genêts. Le cheptel se compose de 4 à 5 chèvres fournissant du fromage pour la consommation familiale, ainsi que d'un mulet, une vache ou un cheval pour la traction attelée et parfois d'un cochon engrainé. Les bâtiments comprennent une petite écurie attenante à la maison. Le travail agricole s'effectue principalement en traction attelée pour les fruitiers, plantés sur les terrasses mécanisables, nécessaire dans l'itinéraire technique des pêcheurs décrit dans la partie consacrée à l'Eyrieux à cette même période, et au béchar pour le maraîchage sur les terrasses non mécanisables. À ce matériel s'ajoute la petite pompe à moteur à essence, permettant l'irrigation des terrasses, aussi une condition nécessaire à l'arboriculture.

3.2.2 Eyrieux 1950-1960 : le début de la *vallée rose*, permis par l'irrigation, la motomécanisation et la structuration de la filière

Les avantages comparatifs de la vallée de l'Eyrieux pour les fruits

Le bas versant de la vallée de l'Eyrieux (que nous appellerons l'Eyrieux dans la suite du développement) compte **trois principaux avantages** qui la distinguent des Boutières : la **planéité**, qui rend les parcelles moto-mécanisables, **l'accès à l'irrigation** avec très peu de dénivelé par rapport à la rivière, l'Eyrieux, qui n'est jamais asséchée, et enfin une très **bonne connexion aux voies de communication**, via la route et le fer permettant de rallier rapidement la vallée du Rhône.

Ces avantages ont déjà marqué l'agriculture des périodes précédentes puisque comme nous l'avons vu précédemment, les **cultures de rente**, vignes et vers à soie, y étaient bien plus répandues que dans les Boutières début XX^{ème}. La pêche arrive à partir des années 1920 à Saint-Laurent-du-Pape (en aval de l'Eyrieux, hors PNRMA) et se répand rapidement, en réponse notamment à la crise du ver à soie et de la vigne. Elle remonte doucement la vallée de l'Eyrieux, notamment lorsque les agriculteurs parviennent à s'équiper pour se mécaniser. Après la seconde guerre mondiale, une grande vague de plantation de pêcheurs a lieu, ce qui lui permet de se faire baptiser *la vallée rose*. On peut le voir au niveau de Dunière-sur-Eyrieux, en figure 39, où l'on aperçoit notamment la grande



FIGURE 39 – Vue aérienne de Dunière-sur-Eyrieux, 1958
(Archives départementales de l'Ardèche)



FIGURE 40 – Vue sur les Ollières-sur-Eyrieux, 1958 (Archives départementales de l'Ardèche)

plaine des Avallons, d'environ 30 ha, la plus grande de la zone d'étude, à la limite du PNR, ou encore au niveau des Ollières-sur-Eyrieux, un peu plus en amont, en figure 40.

Mode d'exploitation du milieu

Le système agraire de l'Eyrieux se détache alors nettement des Boutières en sortant d'une logique de polyculture-polyélevage d'autoconsommation. Toutes les plaines alluviales et les terrasses mécanisables de début de pentes sont occupées par **les pêcheurs et cerisiers**. Les cerisiers sont plantés sur les parcelles moins favorables, soit parce qu'elles n'ont pas accès à l'irrigation, soit parce que le sol est moins profond. Lorsque les arbres fruitiers sont jeunes et ne produisent pas encore, des **légumes**, principalement haricots verts, pois ou pommes de terre primeurs, sont plantés **entre les rangs**. Les terrasses non mécanisables sont cultivées en pommes de terre primeur. Cela permet de rembourser les investissements faits pour la plantation des pêcheurs et permet un premier apport de trésorerie assez tôt dans l'année. Les petites surfaces de landes sont valorisées avec un petit troupeau de **quelques chèvres**.

Une exploitation familiale exploite environ 1,5 hectares de pêcheurs, auxquels on peut ajouter quelques parcelles de cerisiers et des landes. Les maisons se situent en début de pentes et ont donc souvent des terrasses à exploiter. Le parcellaire se divise donc entre terrasses et plaine alluviale. Le foncier est alors très prisé sur les plaines alluviales. Pour atteindre un hectare, certains ont dix parcelles différentes, parfois une seule rangée de pêcheurs au milieu de ceux des voisins.

La motomécanisation débute ici avec le **motoculteur à partir des années 1950**, qui vient remplacer la traction attelée. Elle se fait plus précocement que dans les Boutières pour deux raisons

principales : d'abord pour une raison financière, une bonne saison de pêches peut permettre d'investir, alors que les Boutières ont nettement moins de cultures de rente, ensuite par les conditions du milieu, parce que les parcelles sont plus motomécanisables en plaine alluviale.

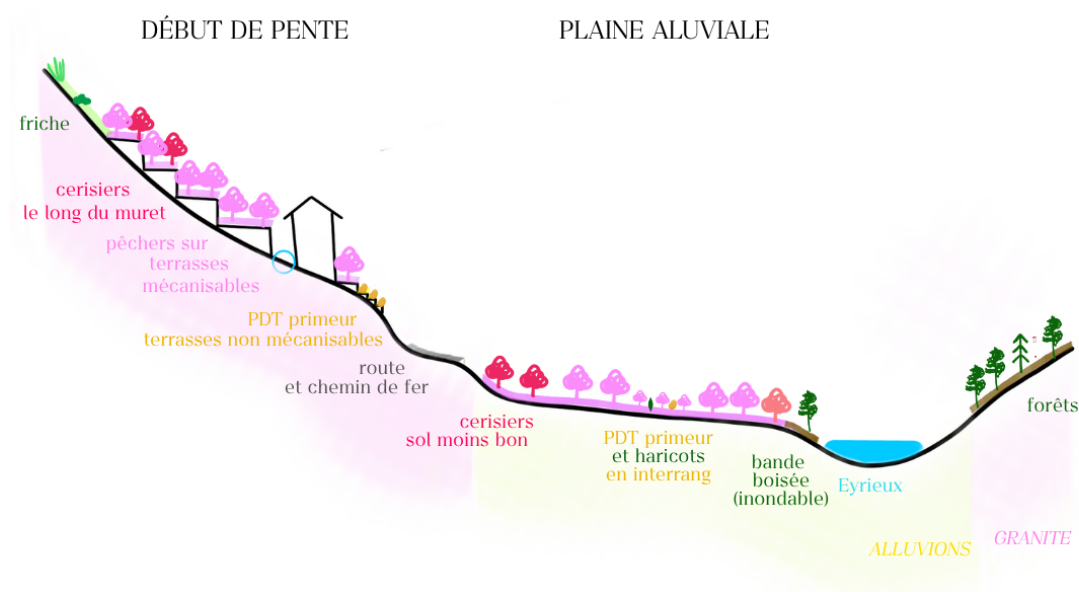


FIGURE 41 – Toposéquence du bas-versant de la vallée de l'Eyrieux, 1950-1960 (*illustration personnelle*)

Itinéraire technique des pêchers

Un grand soin est apporté à la **plantation des pêchers**. On enfouit des **balais** (genêts) entre 2 couches de terre pour **créer de l'humus** et **mieux retenir l'eau**. Les pêchers sont plantés tous les 3 mètres, avec 4 mètres entre les rangs. Les pêchers mettent 3 ou 4 ans à produire environ 20 kilogrammes de fruits par arbre, atteignent un pic à 40 kg par arbre vers 7/8 ans puis cessent de produire vers environ 20 ans. Pendant qu'ils grandissent, **les interrangs** sont **plantés en légumes**, souvent en haricots verts, avec de bons rendements grâce au sol enrichi par le fumier et à l'irrigation. Ces légumes sont aussi une variable d'ajustement pour compenser des pertes en pêches, notamment en cas de gel.

Un grand soin est apporté à la **taille**, opération très exigeante qui est effectuée **tout l'hiver au sécateur**. Très souvent, la taille se faisait en gobelet ou en Y à 3 ou 4 charpentières, ce qui permettait le passage des animaux ou du tracteur en dessous pour labourer.

Les pêchers reçoivent du **fumier un an sur deux**, issu du petit élevage de chèvres mais surtout acheté aux éleveurs des Boutières. On l'enfouit par un **labour à l'automne**, on "chausse" les arbres (on remonte la terre autour de l'arbre pour enterrer le fumier et protéger les racines).

De l'**engrais minéral** est ajouté l'année où il n'y a pas de fumier. Le labour est effectué soit en traction attelée, soit au motoculteur, les premiers arrivent dans cette décennie dans l'Eyrieux dans les grandes et moyennes exploitations.

Le premier **traitement** est réalisé fin février, contre la cloque (un champignon), avec de la bouillie bordelaise ou un autre traitement à base de sulfate de cuivre. Il se fait grâce à un atomiseur à dos. Un autre est appliqué contre la tondeuse orientale, mouche qui fait pourrir le fruit, et enfin des traitements à l'huile jaune contre les pucerons.

Au **printemps**, un **labour de "déchaussage"** est fait, permettant que le terrain sous les pêchers soit plat. Ces deux labours étaient considérés comme essentiels, pour l'enfouissement de la fumure, la lutte contre le gel (car l'herbe sous les arbres apporterait du gel) et pour conserver les racines des arbres en profondeur. Les mois de mai et juin sont principalement occupés par l'**éclaircissage**, consistant à enlever une partie des tout petits fruits afin de viser une densité précise en fruits par branche et permettre à chacun de grossir convenablement. Cette opération, très pénible et chronophage, nécessite parfois d'employer des saisonniers à partir du printemps.

Chaque exploitant possède **différentes variétés** dans le but d'**échelonner sa récolte**, entre juin pour les plus précoces et fin septembre. Les blanches mûrissaient majoritairement au début de la saison, suivies par les jaunes. Les fruits sont ramassés relativement mûrs, juste assez dur pour survivre au transport puis ils seront vendus dans les 24 heures. Les variétés ont globalement une quinzaine de jours de décalage sur la vallée du Rhône, dûs à l'altitude des plaines alluviales.

Irrigation

Les premières **pompes** sont à **moteur à essence**. Elles peuvent être individuelles ou en copropriété par plusieurs exploitants. Elles sont alors déplacées au fil de la semaine pour bénéficier à tous. L'arrosage se fait **par trou** : on creuse un trou en amont et un en aval du pêcher pour retenir l'eau que l'on fait ruisseler par gravité dans des béalières ou des tuyaux en fer, à partir de la rivière. Cette méthode d'irrigation nécessite donc particulièrement des sols retenant l'eau, d'où l'intérêt du fumier.

La **plaine des Avallons** (plus grande plaine de la zone d'étude, à sa limite en aval de l'Eyrieux) fait exception en matière d'irrigation puisque le fonctionnement était **entièrement gravitaire**. Une petite digue retenait l'eau en amont de l'Eyrieux et un canal principal permettait de la dériver. Deux petits canaux assuraient la distribution, chacun recevant l'eau la moitié de la semaine. Ensuite, des petits passages entre les parcelles assuraient la distribution finale, avec un planning strict par exploitant pour les heures d'arrosage. Pour cela, on faisait passer l'eau dans des raies creusées avec un soc entre les rangées de pêchers. On contrôlait où l'eau allait, notamment pour ne pas qu'elle coule avec trop de puissance et emporte le sol, en bloquant les raies par des pierres. Cet arrosage demandait une maintenance fréquente du sol. Un binage était nécessaire tous les 15 jours ou 3 semaines pour refaire les raies. Cette technique d'irrigation spécifique à l'Eyrieux était donc plus économique mais plus demandeuse en travail.

Itinéraire technique des cerisiers

Les **cerisiers** reçoivent nettement **moins de travail que les pêchers**. Ils sont assez **complémentaires** car ils permettent de valoriser des parcelles que l'on ne pourrait pas planter en pêchers,

car le sol est moins bon ou qu'on ne peut pas irriguer. On les trouvait aussi isolés, en bout de rang ou le long des murs en terrasses. La récolte s'insère aussi convenablement dans le calendrier du travail puisqu'elle arrive juste avant les pêcheurs précoces, de début mai à début juin, avec un léger chevauchement avec les pêches précoces. Certaines pouvaient avoir des variétés plus tardives quand ils n'avaient pas de pêches précoces.

Les cerisiers reçoivent de l'engrais mais pas de fumier, et très peu de traitements, éventuellement un pour la conservation des fruits.

Production et commercialisation d'un fruit de luxe via les commissionnaires

Une fois récoltées, les pêches sont emballées soigneusement, de manière individuelle dans de la fibre de verre puis mises dans une cagette en bois. **La pêche est un fruit de luxe** à l'époque. Cela représente un travail à temps plein pendant la période de la récolte, réalisé par les femmes. Les cerises sont aussi emballées soigneusement, la queue en bas, dans de belles cagettes en bois.

Les fruits sont déposés chaque jour au bord de la route s'ils sont emportés par un camion ou dans un wagon de la *Micheline*. Ils partent **en direction de Paris ou Lyon** où ils sont **vendus par des commissionnaires**. Les exploitants ne savent pas quel prix ils en recevront avant la semaine suivante, ils n'ont aucune marge de négociation. Des intermédiaires sont chargés d'assurer la communication entre les commissionnaires en ville et les exploitants, dans l'optique de gérer les quantités et les prix. Malgré ce manque de pouvoir sur la détermination du prix, il faut garder en tête que la **culture de la pêche** dans les années 50 est **très rémunératrice** : elle permet de faire vivre une famille sur 1,5 hectare de pêcheurs.

Différenciation sociale

La distinction entre les systèmes de production s'effectue principalement sur la **taille des parcelles fruitières**, d'où va découler le nombre d'actifs. On peut considérer que les exploitations de l'Eyrieux se répartissent en trois catégories (figure 42). Les tailles d'exploitations indiquées sur le schéma correspondent aux seules terres cultivées qui sont toutes des vergers. Ce choix a été fait car si les exploitations disposent souvent de landes, elles ont déjà été abandonnées donc leur surface n'importe aucunement sur les choix technico-économiques, puisqu'elles ne coûtent et ne rapportent rien.

La première est constituée des **petits producteurs, pluriactifs ou retraités**. Ils exploitent moins d'un hectare en fruitiers, puis peuvent avoir quelques landes et un petit pré pour entretenir trois ou quatre chèvres. Ils profitent des mêmes circuits de commercialisation que les plus gros, en passant aussi par les commissionnaires. Ce modèle est souvent issu d'enfants de paysans ayant travaillé tôt dans une des nombreuses usines de la vallée de l'Eyrieux (tissage-moulinage principalement) et ayant décidé de garder une petite activité agricole à côté. Les emplois ouvriers sont compatibles avec cette activité agricole très rémunératrice.

La majorité des exploitations sont des **arboriculteurs familiaux**, avec environ 2 hectares de fruitiers et quelques hectares en landes. S'ils sont situés en amont de l'Eyrieux, ils peuvent parfois avoir quelques châtaigniers, qui ne poussent qu'à partir de 400 mètres environ. Le travail est majoritairement effectué par des actifs familiaux, quelques saisonniers peuvent être recrutés, pour toute la saison à partir de l'éclaircissage ou uniquement pour la récolte. Ce sont souvent des voisins ou

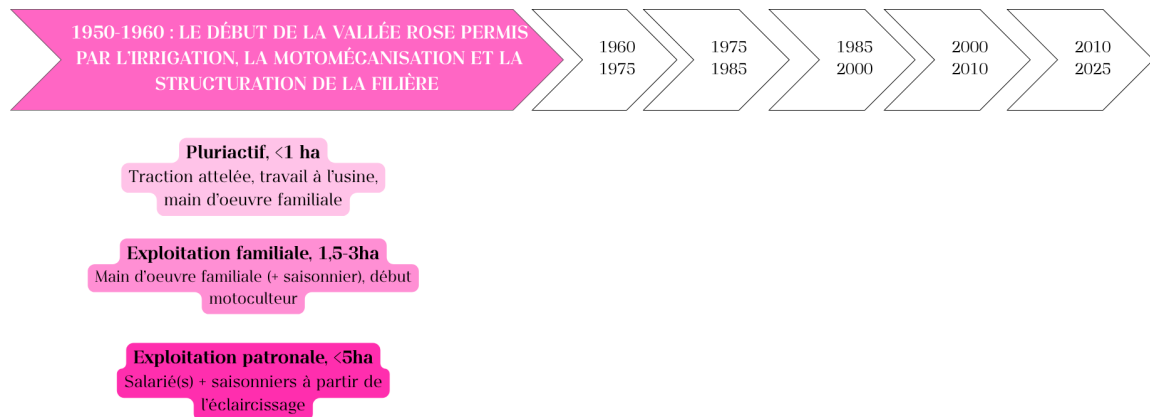


FIGURE 42 – Différenciation sociale dans la vallée de l'Eyrieux, 1950-1960 (*illustration personnelle*)

des jeunes du coin.

Enfin, on retrouve quelques **plus grandes exploitations, patronales**, vers Dunière-sur-Eyrieux et en aval, qui possèdent plus de 5 hectares de pêcheurs. Elles emploient au moins un salarié à l'année et au minimum une dizaine de saisonniers l'été.

3.3 1960-1975 : Motomécanisation et agrandissement dans la continuité

3.3.1 Boutières 1960-1975 : Exode rural massif et début de motomécanisation permettant aux exploitations restantes de s'agrandir

Les années 60 sont marquées par la **révolution agricole** qui traverse toute la France mais les changements sont moins majeurs dans les Boutières, avec une petite motomécanisation (motoculteur, motofaucheuse) et la poursuite de la polyculture-polyélevage. Cependant, certains agriculteurs vont développer les cultures de rente, particulièrement la pêche. Les Boutières sont aussi victimes d'un **exode rural massif**, motivé notamment par les perspectives d'emplois des industries des environs, engendrant une diminution de la main-d'œuvre au sein des exploitations et moins de reprises des exploitations par leurs enfants.

Une petite motomécanisation

Le premier gros investissement des exploitations des Boutières est la **motofaucheuse**, au début des années 60, qui permet à la fois un gain de temps et de conditions de travail pour la période de fenaison. Elle peut contraindre à abandonner certains prés de fauche parce qu'ils sont trop pentus mais cela reste minime, les agriculteurs utilisent parfois la motofaucheuse à deux (l'un tenant une corde depuis le haut de la pente pour éviter que l'engin ne bascule) parce qu'ils restent très limités en surface de fauche. Les premières presses apparaissent mais elles ne sont pas monnaie courante,

le foin continue la plupart du temps à être stocké en vrac. La pratique des meules, très demandeuse en travail collectif, s'arrête. Le transport reste majoritairement à dos d'homme ou sur bât, ce qui contraint à abandonner les prairies les plus éloignées si l'on en a suffisamment plus proches.

Seuls certains exploitants, ceux avec des terrasses mécanisables et davantage de revenus, acquièrent un **motoculteur**. Ils peuvent l'utiliser pour la culture des céréales, mais celle-ci diminue fortement, ou pour celles des pêches, en croissance à cette période. Cela est permis par l'arrivée de pompes assez puissantes pour monter de l'eau sur les terrasses des versants.

Les tracteurs restent rares, et lorsque qu'ils sont présents, ils sont surtout utilisés pour le transport. Ils n'ont pas encore 4 roues motrices et ne sont pas assez puissants pour aller dans les pentes.

La diminution du nombre d'actifs par surface dû à l'exode rural

Un facteur déterminant de cette période est l'**important exode rural**. Les jeunes et moins jeunes sont recrutés par les usines, principalement de moulinage mais pas seulement. Les salaires sont plus élevés et le travail très exigeant et peu rémunérateur dans les petites exploitations ne fait pas envie. Ainsi, de nombreuses fermes ne sont pas reprises, surtout les plus petites et les moins motomécanisables.

Par ailleurs, le départ à la retraite est favorisé par l'**indemnité viagère de départ** (IVD), mise en place en 1962, qui permet à des exploitants de partir à la retraite précocement à condition de céder leur foncier à un exploitant. Cela libère beaucoup de fermes pour ceux qui souhaitent s'agrandir.

Les exploitations qui souhaitent s'agrandir peuvent le faire car la **motomécanisation** permet de **gagner du temps pendant le pic de travail** qu'est la période de **fenaison**. On peut donc exploiter une plus grande surface et donc avoir un plus grand cheptel. Certaines tâches très exigeantes en travail et peu rémunératrices s'arrêtent, comme la pratique de la feuille (compensée par l'augmentation de la capacité de fauche grâce à l'équipement), la cueillette des pommiers dans les prés de fauche (qui gênent aussi la mécanisation et sont bien moins demandées avec l'arrivée de la golden sur le marché, largement préférée par les consommateurs) ou les ériciés pour les châtaignes. Le développement des coopératives est un grand gain de temps pour commercialiser les châtaignes, et les fruits pour ceux qui en ont. Par ailleurs, le manque de main d'œuvre se ressent aussi pour le travail lié aux animaux, cela devient compliqué de garder plusieurs troupeaux et parfois de traire, surtout si les grands-parents ne sont plus sur l'exploitation. Cela se traduit donc par un début de spécialisation.

Évolution du mode d'exploitation du milieu : fin des céréales en terrasses, agrandissement des exploitations sans nouveau bâtiment

Le principal changement dans le paysage se situe **au niveau des terrasses**. Au vu de la diminution de la main d'œuvre et des prix faibles de céréales en comparaison du temps de travail pour les produire en terrasse, une majorité d'agriculteurs décident d'**arrêter de cultiver des céréales en terrasses**. Ils continuent cependant de cultiver quelques parcelles en pommes de terre pour leur consommation, en laissant les terres en jachère un an sur deux. Les terrasses sur le bas du versant peuvent aussi être plantées en **pêchers**, tant que la pompe est assez puissante pour monter

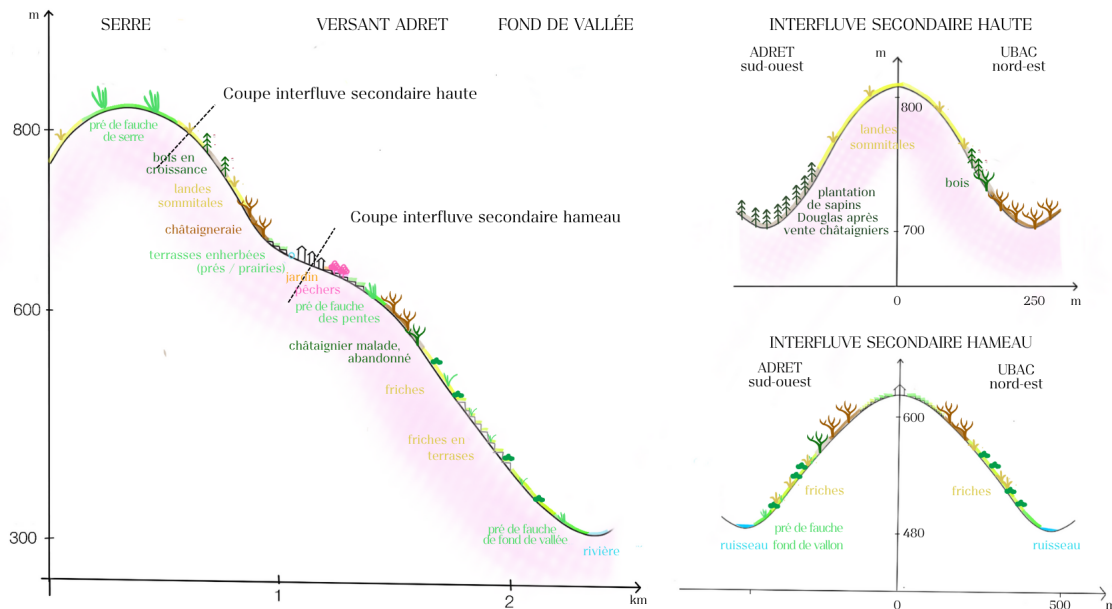


FIGURE 43 – Toposéquence des Boutières, 1960-1975 (*illustration personnelle*)

de l'eau. En effet, l'eau est une condition nécessaire pour les pêchers peu précoces, créneau plus intéressant à saisir pour les agriculteurs des Boutières pour s'intercaler dans un moment de faible production des plaines, que ce soit l'Eyrieux (sur qui les exploitants à 600 mètres d'altitude ont 2 semaines de retard) ou la vallée du Rhône (environ un mois de décalage). Un certain nombre de fermes s'y essaient mais de **nombreuses tentatives seront mises en échec**. On peut donner trois raisons à cela. D'abord, les conditions du milieu sont plus difficiles (sur les terrasses, irrigation plus complexe, pas toujours possible tout l'été, qui demande davantage de travail pour être mise en place). Ensuite, en lien avec les difficultés mentionnées précédemment, les coûts de production sont plus élevés, auxquels s'ajoutent les plus grandes difficultés de transport, vu qu'ils ne sont pas directement sur la route de l'Eyrieux. Enfin, la région manque d'une tradition arboricole et la culture des pêchers est assez exigeante. Ceux qui réussissent à maintenir cette culture pendant plus d'une dizaine d'années ont souvent des plus grandes surfaces et davantage de capital, ce qui leur a permis d'investir dans un matériel adapté. Ils sont aussi allés apprendre les techniques arboricoles, notamment la taille des pêchers, à l'école d'agriculture Olivier de Serre ou auprès d'exploitants de l'Eyrieux.

Au niveau de la deuxième auréole, les **châtaigneraies** essuient de **lourdes pertes**. Elles sont aussi victimes du manque de main-d'œuvre et sont **moins bien entretenues**, ce qui les rend très vulnérables à l'**endothia**, champignon qui en fragilise les branches, aussi appelé chancre, ainsi qu'à l'**encre** du châtaignier qui sévit toujours. Par ailleurs, le besoin de capital pour investir dans la motomécanisation ou s'agrandir se répercute sur la châtaigneraie : vendre un arbre pour son tanin

permet de gagner l'équivalent de dix ans de récolte. Des parcelles sont ainsi entièrement rasées. L'augmentation de la vente de produits d'élevage va permettre de compenser ces pertes. Les parcelles peuvent ensuite être replantées en douglas, à moindre frais grâce aux aides de l'État, du Fonds forestier national (Dodane, 2010). Celles-ci permettaient de subventionner la préparation du terrain, les plantations ainsi que l'entretien des premières années post-plantation, par des montants par hectare versés directement aux propriétaires des parcelles. Les parcelles plantées bénéficiaient aussi d'une exonération à la taxe foncière pendant 30 ans, mise en place pour compenser l'absence de revenus liée au temps de croissance des arbres.

Concernant les structures d'exploitation, il n'y a pas encore de changement dans les bâtiments ni le mode général d'exploitation : les gens rachètent les plus petites fermes et utilisent leurs bâtiments existants. Avec le recentrage des exploitants sur un plus petit nombre d'espèces, et donc de leur complémentarité, certains étages agroécologiques peuvent être victimes de sous-pâturage et commencer à s'enfricher.

Début de spécialisation en élevage

Au vu de l'augmentation des surfaces et de la diminution de la main d'oeuvre disponible, les agriculteurs vont chercher à **diminuer le nombre de troupeaux différents à garder**. Ce choix va se faire selon les étages agroécologiques auxquels ils ont majoritairement accès. Ainsi, avec des prairies plutôt humides et des landes, ils vont souvent s'orienter vers les vaches laitières et les brebis viande, en dimensionnant la taille du troupeau à la capacité maximale de l'écurie (5-6 vaches par exemple) puis en adaptant le nombre de brebis à la surface des landes. Cela va de pair avec l'agrandissement et la récupération de surface de pâture pour les vaches et de prés de fauche, ainsi qu'avec l'augmentation de la capacité de fauche permise par la motofaucheuse. Les agriculteurs et agricultrices ont d'ailleurs de vaches, qui produisent chacune davantage de lait. L'**augmentation de la productivité laitière** s'appuie sur les **mêmes leviers que partout en France** : le passage à des races plus productives, notamment la tarentaise ou la montbéliarde, l'augmentation du rendement fourrager des prairies en fertilisant davantage, notamment avec le fumier disponible avec l'arrêt de la culture des céréales en terrasses et la meilleure gestion de la fauche grâce à la motomécanisation qui permet de gagner du temps et de faucher exactement au bon moment. Les tarines ne pâturent plus du tout les landes, on les met en priorité sur des prairies, notamment les terrasses anciennement en céréales, celles non motomécanisables pour la fauche ou trop éloignées de l'exploitation (les jeunes notamment).

Si l'exploitation est plus riche en friches et moins en prairies, elle s'orientera davantage vers l'élevage de chèvres laitières et de brebis viande. Le lait des chèvres est souvent destiné à faire du fromage qui sera vendu, mais si la main d'oeuvre manque, il peut aussi être collecté, notamment par la coopérative Caprilac créée en 1967.

Différenciation sociale : début de spécialisation

Les **plus petites exploitations** et une partie des **exploitations moyennes**, en particulier celles **peu motomécanisables**, **ne sont pas reprises** par les enfants. Les exploitants font un dernier investissement dans une motofaucheuse, parfois grâce au salaire des enfants partis travailler à l'usine, et s'arrêtent à l'âge de la retraite ou avant grâce à l'ITVD.

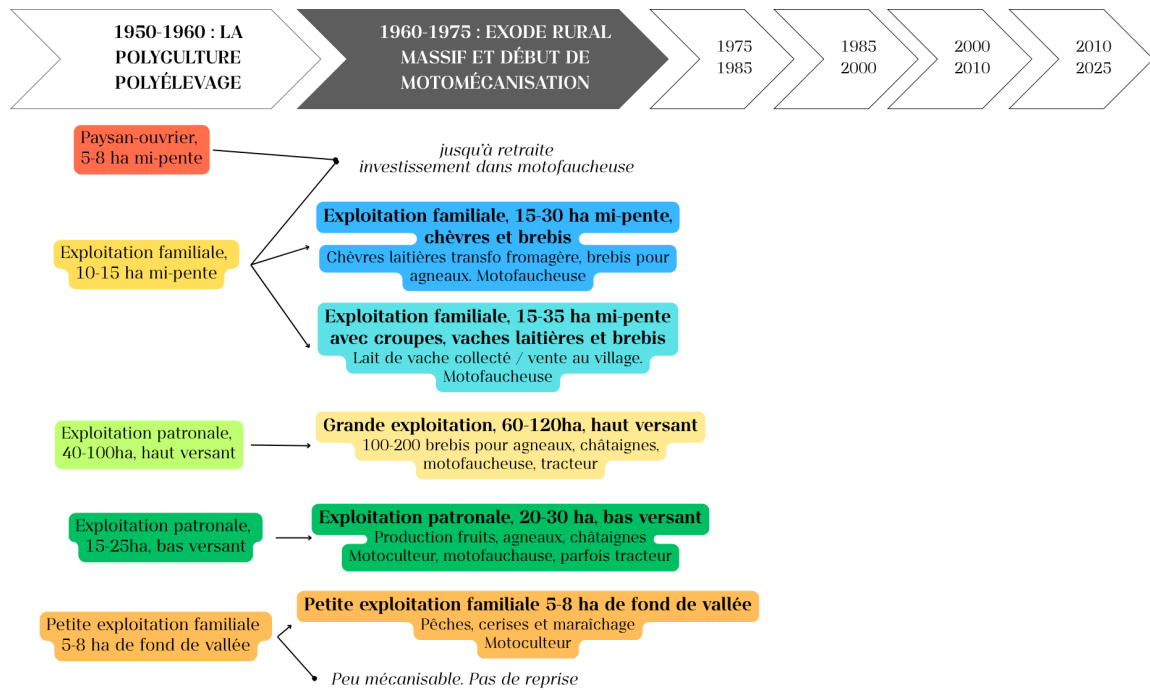


FIGURE 44 – Différenciation sociale dans les Boutières, 1960-1975 (*illustration personnelle*)

Les **exploitations moyennes** restent dans un fonctionnement de polyculture-polyélevage mais elles vont réduire la diversité des systèmes de culture et des systèmes d'élevage de l'exploitation et dans le même temps s'agrandir, pour atteindre 15-20 ha, en achetant souvent une petite ferme voisine dans le hameau. Au niveau des cultures, elles vont réduire les surfaces cultivées en céréales, parfois à zéro, parfois aux seules terrasses motomécanisables si elles investissent dans un motoculteur. Sur le volet élevage, elles vont vouloir investir dans une motofaucheuse et s'agrandir, mais elles ont peu de capacité d'investissement. Elles vont essayer de produire le plus de valeur ajoutée possible, grâce à des productions intensives en travail comme la production de lait de vache ou de chèvre avec une transformation fromagère. Celle-ci se fait toujours en complémentarité avec de l'élevage ovin qui permet de valoriser des landes très peu riches. On distingue alors deux types d'évolutions parmi ces exploitations moyennes.

Une première partie s'agrandit avec à peu près la même répartition d'étages agroécologiques sur le versant. Ces fermes **augmentent leur troupeau de chèvres** pour transformer le lait en fromage de type picodon et leur troupeau de brebis pour produire des agneaux. Cela ne demande aucun investissement mais beaucoup de travail : la traite de la trentaine de chèvres est réalisée à la main, les bâtiments sont anciens, le fromage est réalisé dans la cuisine ou dans une petite cave. Ces fromages sont commercialisés facilement, soit localement dans le hameau, soit dans les villages et villes les plus proches, via des marchands ambulants, des marchés ou des épiceries. Elles conservent un ou deux cochons à engraisser pour valoriser le petit lait. Elles augmentent aussi leurs troupeau de brebis, entre une vingtaine et une cinquantaine, pour produire des agneaux de 5 mois en plein air,

proportionnellement à la taille des landes. Elles acquièrent une motofaucheuse mais n'ont en général pas les moyens d'acheter un tracteur. Aucun nouveau bâtiment n'est construit, les troupeaux de brebis peuvent être séparés en plusieurs lots de 20-30 brebis pour occuper les différentes petites bergeries récupérées avec les terres de la ou des petite(s) ferme(s) rachetée(s).

Les autres **exploitations moyennes** qui acquièrent des parcelles sur des **croupes** peuvent augmenter leur surface de fauche, et donc convertir une partie des prés de fauche situés sur les pentes en prairies. Elles augmentent donc leur **troupeau de vaches** dans les limites de la capacité de l'écurie, souvent de 6-7 vaches. Le lait est collecté tous les deux jours si cela se fait par Caprilac ou est vendu directement dans un village proche. Le troupeau de brebis augmente de la même façon que dans le type précédent.

On retrouve ces deux types d'exploitations moyennes **sur les petits plateaux**. La principale différence est que **la culture de céréales continue** avec une motomécanisation bien plus facile car les terrains sont bien plus plats. Par ailleurs, les petits plateaux ont **davantage de prairies** et prés de fauche, ce qui permet de produire plus de fourrage et donc d'avoir un chargement par hectare plus important. Leur proximité avec la vallée de l'Eyrieux facilite aussi la collecte de lait.

Les **grandes exploitations des hauts versants** s'agrandissent elles-aussi. Elles se motomécanisent avec une motofaucheuse et un tracteur et abandonnent leur fonctionnement en polyculture-polyélevage en se spécialisant en élevage ovin et châtaignes. La motofaucheuse permet aux actifs familiaux de réaliser eux-mêmes le pic de travail de la fenaison, sans faire appel à des saisonniers comme auparavant. L'acquisition d'un tracteur facilite grandement le transport du fumier sur les prés de fauche et du foin vers la grange. Elles augmentent sensiblement leur troupeau de brebis, entre 100 et 200, pour produire des agneaux de 5 mois nés février/mars en valorisant de vastes landes sommitales peu denses en fourrages. Ces agneaux sont vendus à des grossistes ou à une coopérative à la fin de l'été. Elles font souvent un agnelage de rattrapage en automne, ce qui permet d'étaler le pic de travail de la mise-bas en deux périodes. Ces agneaux sont ensuite vendus pour Pâques, à des prix légèrement plus élevés mais qui compensent à peine la hausse du prix du fourrage nécessaire par rapport à ceux nés fin d'hiver qui profitent de la pousse de l'herbe. Ces fermes arrêtent l'élevage de vaches laitières. Ceci est d'abord lié à l'arrêt de la collecte de lait, car elles sont trop isolées et souvent peu accessibles donc les coopératives laitières acceptent de moins en moins de collecter pour peu de volume. Par ailleurs, ces exploitations ne sont pas limitées en surface mais plutôt en main d'oeuvre, elles ont donc intérêt à arrêter cette production très intensive en travail. Les châtaigniers, sur une petite dizaine d'hectares, permettent un deuxième apport de revenus assez important. La récolte de châtaignes se fait, elle, avec l'aide de saisonniers. Elles sont vendues à des grossistes ou à une coopérative.

Les **exploitations patronales vers le bas du versant** s'agrandissent elles-aussi (entre 20 et 30 hectares) et conservent à peu près le fonctionnement de la période précédente. Leur matériel s'enrichit souvent d'un tracteur, surtout pour le transport parce qu'il n'est que rarement adapté aux terrasses sur lesquelles les fruits sont cultivés. Les fruits produits, pêches et cerises, ainsi que les châtaignes, sont vendus le plus souvent en coopérative. Les légumes primeurs sont plutôt vendus à des grossistes pour Paris ou Lyon. Au niveau de l'élevage, les vaches laitières ont été vendues par manque de temps pour s'en occuper et de rentabilité, pour garder des brebis et parfois quelques chèvres (selon la disponibilité de générations plus âgées pour s'en occuper). La part d'autoconsommation dans la production diminue fortement, avec cette baisse de l'élevage et des céréales.

Enfin, les **petites exploitations de fond de vallée** se maintiennent **à la condition d'être motomécanisable** au motoculteur. Elles réussissent parfois à s'agrandir légèrement (5-12 hectares) mais le foncier compatible avec la culture de fruitiers est très difficile à trouver. Avec la fin de la traction attelée, le cheptel diminue et seule une ou deux chèvres sont maintenues, surtout par tradition lorsqu'une grand-mère s'en occupe. Ces exploitations suivent une évolution proche de celles de l'Eyrieux (cf paragraphe suivant), avec pour principale différence la moins bonne accessibilité pour commercialiser les fruits et des parcelles moins planes.

3.3.2 Eyrieux 1960-1975 : l'Âge d'or des pêches et la structuration en coopératives

Continuité du mode d'exploitation du milieu

La période s'étendant de 1960 à 1975 représente l'**apogée économique de la culture de la pêche** dans la vallée de l'Eyrieux. Le mode d'exploitation du milieu ne change guère par rapport à celui décrit en figure 41. Certaines exploitations s'agrandissent à la faveur du départ à la retraite des plus petites exploitations en polyactivité. Cela peut permettre d'arrêter le maraîchage en interrang pour se concentrer exclusivement sur l'activité arboricole. L'élevage résiduel s'arrête aussi dans la plupart des exploitations, à l'exception d'une ou deux chèvres si les grands-parents sont présents. La main d'œuvre nécessaire pour la récolte est facile à trouver. Elle est principalement locale, constituée de jeunes, de retraités et parfois d'ouvriers en plus de leurs journées de travail, ou alors de jeunes de régions alentour.

Poursuite de la motomécanisation

Si certains travaillaient encore en traction attelée à la décennie précédente, le **motoculteur** s'est imposé partout dans les petites et moyennes exploitations entre 1960 et 1975, remplacé peu à peu par le **tracteur** dans les exploitations de taille plus importante. Le motoculteur permet aussi de tirer un **atomiseur à lance**, pour remplacer celui porté sur le dos.

Le système d'irrigation évolue, avec l'arrivée vers 1960 des **pompes électriques**. À partir de là, les pompes sont toujours individuelles. La modernisation de l'irrigation de fait aussi avec l'arrivées des **rampes d'arrosage** et de **tourniquets**, pour remplacer l'irrigation par trous. Ceux-ci ne sont pas fixes : ils sont déplacés après quelques heures pour arroser l'ensemble des arbres. Les pompes ne sont par ailleurs pas assez puissantes pour fournir de l'eau pour plus de quelques tourniquets. L'irrigation est capitale, une fois par semaine pendant la floraison et le développement des fruits puis environ 3 fois par semaine quinze jours avant la récolte. *"Mieux tu consommeras de la lumière (l'électricité pour la pompe), mieux tu feras de l'argent"*. Ce gain de temps permet de recourir à moins de travail saisonnier (sur certaines plaines alluviales, un saisonnier en commun pour plusieurs exploitations était exclusivement chargé de gérer l'irrigation) et de pouvoir gérer une plus grande surface par actif.

La plaine des Avallons est victime de la crue de 1963 qui détruit son système d'irrigation gravitaire. Une digue est construite et l'ensemble des exploitants s'associe pour acheter une très grosse pompe (400 mètres cube / heure) qui alimente le canal et permet de continuer d'irriguer comme avant, toujours par gravité.

La structuration de la filière en coopératives

Si de nombreuses coopératives se créent dès la fin de la Deuxième Guerre mondiale, 7 entre 1942 et 1949 en Ardèche (Bozon, 1967), leur **véritable essor** a lieu à partir de 1960. Les principales **coopératives** de la vallée de l'Eyrieux sont Centre-Eyrieux à Saint-Sauveur-de-Montagut, Coopeyrieux à Beauchastel et Vivacoop à Saint-Sernin, dont les localisations sont visibles sur la carte en figure 45.



FIGURE 45 – Carte représentant les 3 principales coopératives fruitières collectant les Boutières en 1965 (*illustration personnelle à partir de Géoportail*)

Les exploitants se tournent vers les coopératives dans le but de **mieux maîtriser les prix** et de **faciliter la commercialisation**, en sachant que de moins en moins de petits commissionnaires travaillent à Paris et à Lyon. De plus, la *Micheline*, la voie ferrée, s'arrête en 1968, faute de volumes permettant une rentabilité économique, de nombreux arboriculteurs lui préférant déjà le transport en camion, plus rapide et nécessitant moins de manutention (les cargaisons devaient changer de train à la Voulte-sur-Rhône, entre la Micheline et le train de la vallée du Rhône car les rails n'étaient pas les mêmes). La fin de la Micheline renforce l'intérêt pour les coopératives, puisque certaines collectent directement les fruits en camion dans les exploitations.

Les pêches ne sont plus emballées dans de la fibre mais dans des alvéoles depuis la fin des années 50. Les coopératives vont peu à peu s'équiper afin de réaliser l'emballage, les exploitants ramasseront alors dans des caisses puis une calibreuse permettra de mécaniser l'emballage. ce qui est Les fruits doivent alors être cueillis légèrement moins mûrs, afin de mieux résister à la manutention. On voit peu à peu la pêche perdre son statut de fruit de luxe. Les agriculteurs créent donc moins de valeur ajoutée par fruit, ce qui est compensé par l'augmentation du nombre de fruits produits par actif familial, grâce à l'évolution du rendement et à l'augmentation de la surface gérable par actif avec les progrès de la motomécanisation.

Les coopératives fournissent en effet un **accompagnement technique poussé**, afin de permettre aux arboriculteurs d'augmenter leur rendement. Cela passe par l'augmentation des engrais, mais aussi de la fréquence des traitements contre les différents parasites, l'amélioration des systèmes d'irrigation, le choix de variétés sélectionnées (des nouvelles arrivent très régulièrement, chaque plantation se fait avec une nouvelle variété). Les pêches précoces ont un rendement d'environ 20T/ha et les pêches plus tardives de 30T/ha.

Différenciation sociale

L'évolution des systèmes de production est présentée en figure 46. L'ensemble des exploitations améliore son système d'irrigation avec des tourniquets et des pompes électriques, qui permettent à la fois d'apporter plus précisément l'eau aux arbres et ainsi d'effectuer une irrigation plus efficace mais aussi de diminuer le temps de travail nécessaire pour irriguer.

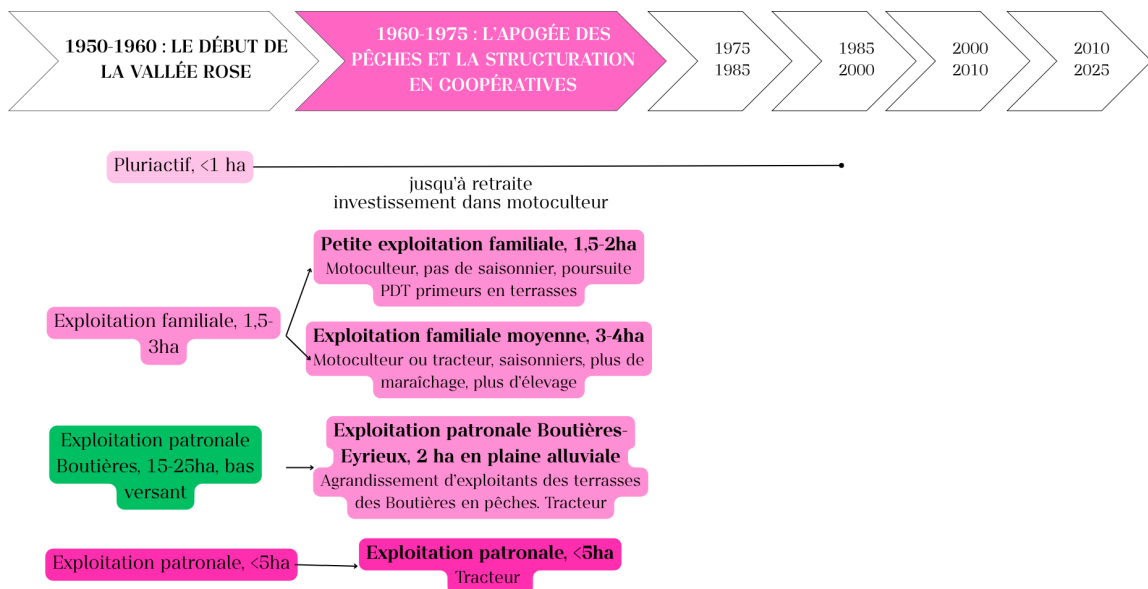


FIGURE 46 – Différenciation sociale dans la vallée de l'Eyrieux, 1960-1975 (*illustration personnelle*)

Les **exploitations familiales** qui le peuvent s'**agrandissent**, grâce à la motomécanisation elles peuvent exploiter davantage de surface. Elles cherchent aussi à récupérer du foncier sur des plaines alluviales et plus en terrasses. Cependant, à cette époque, il est très difficile de trouver des terres, ce qui montre que très peu d'exploitations s'arrêtent, seules certaines petites se libèrent pour cause de départ à la retraite. On distingue deux types d'exploitations familiales. Celles de petite taille, moins de 2 hectares, n'emploient pas de saisonniers et travaillent au motoculteur. Elles exploitent sur des plaines alluviales mais aussi des terrasses. Les terrasses non motomécanisables sont cultivées avec des pommes de terre primeurs. La récolte arrive début mai, en même temps que l'éclaircissage des pêches et que la récolte des cerises. Les exploitations familiales plus grandes, 2 à 4 ha, ont davantage de parcelles en plaine alluviale et sont motomécanisées avec un petit tracteur. Elles emploient des

saisonniers pour la récolte des pêches.

Certaines exploitations des bas-versants des Boutières viennent aussi louer ou acheter des parcelles en plaine alluviale. Les 2 ha indiqués sur le schéma ne correspondent qu'à la taille dans la plaine alluviale, l'exploitation des Boutières peut faire entre 10 et 15 hectares. Ce sont les exploitations qui cultivaient déjà des pêches en terrasses, ce qui leur a permis de réunir le capital nécessaire pour pouvoir se motomécaniser et donc vouloir exploiter des terrains plus plats.

Les plus grandes exploitations investissent dans un tracteur et essayent si possible de s'agrandir.

3.4 1975-1985 : Saut d'investissement et agrandissement chez les éleveurs ; crise pour les arboriculteurs

3.4.1 Boutières 1975-1985 : Un saut d'investissement en matériel et bâtiment permettant la poursuite de l'agrandissement au bénéfice principal des ovins

À partir de 1975, la plupart des exploitations opèrent un saut d'investissement. Si auparavant elles s'étaient agrandies en agrégeant les petites fermes du même hameau, sans construire de bâtiment ou opérer de changement agronomique majeur, 1975 est un tournant. Des bergeries sont construites, la motomécanisation se poursuit, à la faveur des politiques de la montagne comme l'indemnité spéciale montagne (ISN). Les exploitations faisant ce saut d'investissement peuvent s'agrandir car les plus petites et moins motomécanisables ne sont pas reprises. Ces changements se font principalement au bénéfice des ovins, peu exigeants en fourrage qui permettent donc d'avoir de grands troupeaux afin de rentrer dans les circuits de commercialisation en coopérative. La production de lait de vaches est en grand déclin. Les exploitations boutiéroises ne peuvent adopter les leviers d'augmentation de productivité que l'on observe partout en France et la collecte s'arrête progressivement. Le lait de chèvres pour sa part connaît une bonne dynamique grâce à la collecte pour la fabrication industrielle de Picodon.

La politique de la montagne, levier d'investissement des exploitations

La première grande **politique au bénéfice de la montagne** se fait en 1973 avec la création de l'ISM, **indemnité spéciale montagne**, qui vise à compenser les surcoûts de production des éleveurs en montagne par rapport à ceux des plaines. Elle consiste en une **aide par tête**, corrélée à une certaine surface agricole utile. D'autres aides viennent la compléter : la DJA, dotation jeune agriculteur, **aide à l'installation**, ainsi que des **aides à la modernisation des infrastructures**, que ce soit des bâtiments individuels ou des éléments collectifs, surpondérés par le fait d'être en zone de montagne. Ces aides évoluent progressivement avec notamment la création de l'**ICHN** (indemnité compensatoire aux handicaps naturels) à l'échelle européenne en 1975, inscrivant durablement ces aides à l'élevage extensif de montagne.

Ce paquet d'aides va à la fois permettre aux éleveurs ardéchois de poursuivre leur agrandissement, que ce soit en surface ou en taille de cheptel, mais aussi les inciter très fortement à le faire, puisque les aides seront proportionnelles à la taille du troupeau. Ils construisent notamment des

tunnels pour les ovins, permettant de regrouper les petits troupeaux qui étaient disséminés dans différentes bergeries et de faciliter la conduite du troupeau. Si les tunnels restent accessibles, les terrassements souvent nécessaires augmentent sensiblement le coût total du bâtiment. La motomécanisation se poursuit avec l'arrivée du tracteur, facilitant le transport et pour certains la fauche grâce à la barre de coupe (mais la motofaucheuse reste grandement utile pour les pentes). La ramasseuse-presse se répand aussi, elle permet de faire des petites bottes de foin de 15/20 kg, ce qui facilite grandement le transport et permet d'optimiser le stockage. Le **tracteur** arrive aussi dans la plupart des fermes. Ces deux changements vont permettre d'abord de gagner beaucoup de temps de récolte et aussi d'aller faucher bien plus loin du siège d'exploitation et donc de poursuivre l'agrandissement. Les plus grandes exploitations proches du plateau vont même commencer à exploiter des terres du plateau ardéchois pour couper leur foin. En effet, celles-ci se sont déjà beaucoup agrandies au sein des Boutières et leur surface limitante reste les prés de fauche. Les prés du Plateau, plus grands et assez plats, sont très adaptées à la motomécanisation et permettent de gagner beaucoup de temps de fauche. Par ailleurs, le foin y est très riche grâce à une grande diversité variétale de prairie.

Un facteur majeur va aussi permettre l'agrandissement : l'arrivée des **clôtures ursus**, grillages permettant de retenir les brebis et donc de ne plus avoir à les garder. C'est à la fois un gain de temps pour les agriculteurs mais aussi une possibilité d'emmener les bêtes bien plus loin, puisque l'on ne doit pas nécessairement les ramener le soir. Le **grand morcellement** des terres de l'exploitation est un obstacle à la mise en place de parcs. Les petites parcelles isolées vont donc être abandonnées et les agriculteurs vont vouloir acheter des parcelles pour assurer la continuité de leur exploitation, même si celles-ci sont peu intéressantes en ressources fourragères. Ces clôtures représentent néanmoins un budget non négligeable et seront souvent installées progressivement, parfois sur deux saisons mais parfois aussi sur dix ans.

Les politiques agricoles et l'amélioration des facteurs de production ne se font pas toujours au bénéfice des Boutières. Partout en France, les élevages se modernisent, en particulier les élevages bovins laitiers qui augmentent grandement la productivité laitière par vache. Les leviers utilisés, en particulier le fourrage enrichi en ensilage de maïs-fourrage, culture annuelle non pratiquable dans les Boutières, ne sont pas compatibles avec les Boutières, qui ne peuvent suivre le rythme, alors que le plateau ardéchois ou le plateau de Vernoux ont de bien meilleures conditions. Les laiteries concentrent donc leur collecte sur ces zones et arrêtent de collecter dans les Boutières. La chambre d'agriculture incite les éleveurs bovins à transitionner vers l'élevage allaitant ou à arrêter tout simplement l'élevage bovin, pour les remplacer par d'élevage ovin.

Le début de la crise la pêche

La crise de la pêche, développée dans le paragraphe suivant sur l'Eyrieux, touche plus durement les arboriculteurs des Boutières. Une partie s'arrête, en s'orientant davantage vers l'élevage lorsqu'elles disposaient de surfaces suffisantes en landes et prairies, et parfois en maintenant du maraîchage (pommes de terre primeurs, haricots, pois). D'autres préfèrent continuer la culture des pêches en allant chercher des terres dans les plaines alluviales de l'Eyrieux.

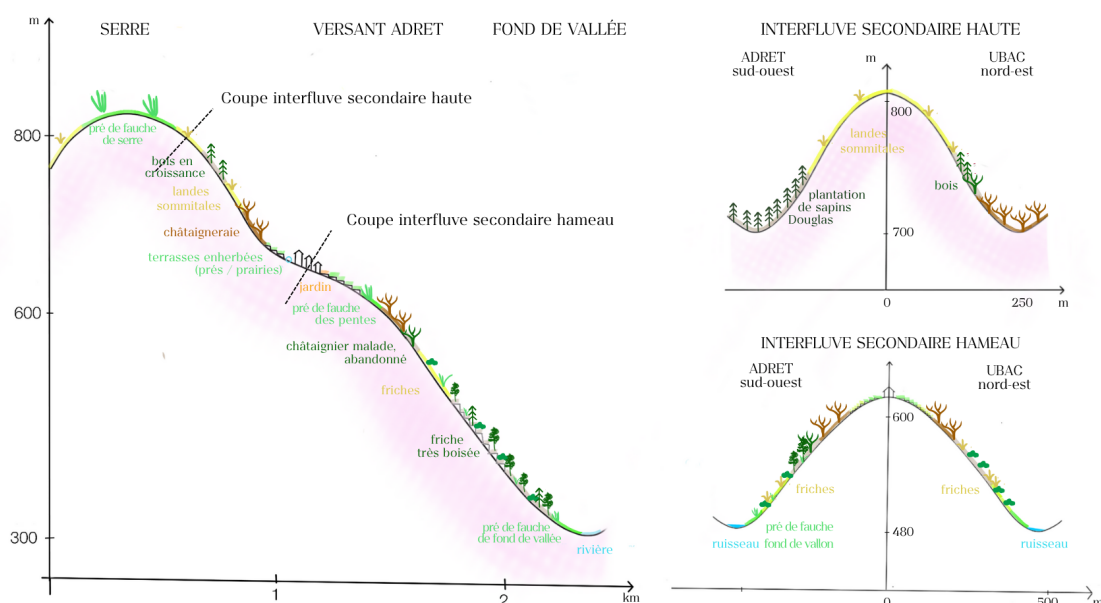


FIGURE 47 – Toposéquence des Boutières, 1975-1985 (*illustration personnelle*)

Mode d'exploitation du milieu : la dent de la brebis sur tous les étages agroécologiques, la fin de l'utilisation des terrasses pour les céréales et les pêches

Le premier changement visible dans les hameaux boutiérois est l'**arrêt de la culture des pêches sur les terrasses**. Cela marque la fin de l'utilisation des terrasses en tant que terres labourables, elles seront désormais herbagées, pour du pâturage ou de la fauche. Une petite minorité reste utilisée pour la culture de pommes de terre primeur et parfois de légumes primeurs. La pomme de terre primeurs est une production assez favorable dans les Boutières puisqu'elles se plaisent sur des sols sableux. Elle a besoin d'irrigation ce qui n'est pas un problème puisque les installations d'irrigation ont déjà été faites pour l'arboriculture. Les pommes de terre primeurs permettent par ailleurs de dégager davantage de valeur ajoutée que les pommes de terre de consommation et s'insèrent bien dans le calendrier de travail.

Les versants boutiérois sont marqués par la diminution générale du cheptel. En effet, les exploitations restantes augmentent leur troupeau, mais à l'échelle d'un hameau, il reste moins important que ceux cumulés des petites fermes d'antan et bien moins diversifiés. En effet, la spécialisation ovine est de plus en plus marquée, coupant court à l'effet de complémentarité du pâturage entre caprins, bovins et ovins. Cela a un effet direct sur les paysages et l'**enfrichement**. Cet effet est amplifié par la fin de la conduite du pâturage et le début des parcs, qui rendent plus difficile la gestion du pâturage pour éviter les refus. Les espaces les moins accessibles et trop isolés sont souvent complètement abandonnés et se reboisent. Ainsi, une partie des bas versants en friche sur les

terrasses abandonnées se reboise grandement, dès que les chèvres ont quitté le hameau.

Au niveau des prés de fauche, on observe d'abord sur ceux de fond de vallée l'abandon des béalières. Celles-ci sont très demandeuses en travail et leur effet bénéfique sur la production d'herbe peut-être en partie compensé par l'apport du fumier (autrefois utilisé sur les terrasses cultivées). Les béalières gênent aussi la motomécanisation de la fauche. Enfin, les sangliers commencent à se multiplier, à la faveur des bois et zones abandonnées où ils trouvent de nombreuses ressources. Ils retournent le sol, détruisant le travail fourni pour entretenir les béalières. Les prés des croupes sont évidemment prisés, car plus vastes et motomécanisables au tracteur. À renfort de bulldozer, certains déboisent ou nivellent pour gagner en surface fauchable là-haut.

Différenciation sociale : poursuite de l'agrandissement, arrêt des plus petites exploitations

Les exploitations moyennes qui combinaient l'élevage de chèvres et de brebis connaissent un tournant dans les années 75 et se dissocient en trois types : celles qui poursuivent le même fonctionnement en s'agrandissant, celles qui continuent d'avoir des chèvres et brebis mais en faisant collecter leur lait de chèvres pour le Picodon et enfin celles qui arrêtent les chèvres pour augmenter le troupeau ovin.

Tout d'abord, une partie des exploitations **conserve le fonctionnement précédent**. Elles s'agrandissent (30-60 hectares) grâce aux leviers mentionnés dans les paragraphes précédents (motomécanisation, clôtures, subventions), avec la même répartition que précédemment sauf une part plus importante de prés de fauche motomécanisables. Elles construisent des bâtiments pour les ovins, si le troupeau dépasse la centaine. Entre **30 et 50 chèvres sont à la traite**, avec pour limite le temps de travail à la fois pour la traite (manuelle) et pour la **fabrication de fromage**, qui repose toujours sur deux actifs familiaux. Les chèvres et brebis sont de races plutôt rustiques (exigences alimentaires faibles et bas niveau de production comme la race NOM) afin de valoriser des parcours peu denses en fourrage, être capable de marcher sur un terrain accidenté et assez longtemps. Les **50 à 100 brebis** sont conduites dans des parcs sur les landes alors que les chèvres sont à la garde sur les friches. En hiver, brebis et chèvres sont nourries au foin mais continuent à pâturer tant que les conditions ne sont pas extrêmes. Elles mettent bas en fin d'hiver afin de profiter de la pousse de l'herbe pour la lactation. Les agneaux grandissent dehors avec les mères et reçoivent de l'aliment seulement le dernier mois afin de finir leur engraissement, avant d'être vendus autour de 5 ou 6 mois à des grossistes ou en coopérative. Les brebis ont généralement peu d'aliment du commerce. Ces exploitations ont aussi (comme quasiment toutes celles des Boutières) des châtaignes, importantes pour le revenu familial, vendues le plus souvent aux coopératives, parfois à des grossistes.

Ensuite, une partie des exploitations familiales moyennes continue à élever des **chèvres (entre 40 et 60)** et des **brebis (100-150)** mais en **vendant leur lait** de chèvre à Caprilac. Elles augmentent aussi en surface, un peu plus que les exploitations du type précédent, entre 40 et 70 ha. Cette différence d'orientation s'explique par trois facteurs. Premièrement, ces exploitations disposent de davantage de prairies et friches, plus denses en fourrage, ce qui leur permet d'avoir des races plus productives et sélectionnées (comme les alpines châmoisées) pour produire davantage de lait. Cela est d'autant plus vrai si elles sont situées sur un petit plateau (Gluiras / Pranles). Les chèvres

sont par ailleurs davantage complémentées en aliment. Cela est nécessaire car en vendant le lait, on crée moins de valeur ajoutée qu'en allant jusqu'à la fabrication du fromage, il faut donc produire davantage en quantité. Ensuite, ce changement peut se faire lors de la reprise par des jeunes, avec une diminution de la main d'oeuvre disponible pour la transformation. Enfin, ces fermes doivent être près d'axes routiers relativement accessibles pour que la collecte puisse se faire par Caprilac ou la coopérative de Vernoux. Les brebis sont conduites de la même manière que dans le type précédent.

Enfin, des fermes qui s'agrandissent, avec principalement des landes et des prés de fauche sur les hauteurs, et qui possèdent d'assez grandes **châtaigneraies**, vont **se spécialiser dans l'élevage ovin**. Elles ont de plus grandes exploitations, 50 à 70 ha, dont une dizaine en châtaigniers. Elles avaient auparavant des chèvres laitières ou des vaches laitières et sont contraintes d'arrêter, soit parce que leur zone n'est plus collectée, soit par manque de temps au vu de l'agrandissement, notamment. Elles font grossir leur troupeau à 150-200 brebis en construisant notamment un tunnel et un hangar de stockage de foin. Elles produisent des agneaux de 5 mois, qui naissent principalement en fin d'hiver, avec une petite partie d'agneaux de Pâques de rattrapage.

Les exploitations qui avaient maintenu et agrandi un petit troupeau de vaches laitières et un troupeau de brebis font face à l'arrêt de la collecte de lait, qui se fait progressivement, en commençant par les zones les moins bien reliées et où les volumes collectés sont les plus faibles. Selon leurs conditions de milieu, elles n'adoptent pas le même fonctionnement.

Comme mentionné précédemment, celles dans les pentes assez limitées en prairies **vont vendre leurs vaches** pour **se concentrer** exclusivement sur **l'élevage ovin**.

D'autres possèdent une **part importante de prés de fauche** par exemple parce qu'elles se situent plutôt en aval de la vallée. Ainsi, cela leur permet d'avoir accès à la fois à des prés de fond de vallée, plus larges qu'en amont, mais aussi de prés sur les serres (peu hauts, vers 600 mètres puisqu'on est en aval). Celles-ci maintiennent de l'élevage bovin en réorientant leur production vers les **broutards** de 8-10 mois avec une dizaine de mères. Les races sont souvent croisées, entre des tarines, limousines, charolaises, pour certaines reliquat de la production laitière. Les aubrac vont progressivement prendre le dessus, pour leur capacité à bien valoriser tout type de fourrage, à résister aux périodes d'étiages tout en permettant une belle qualité de viande. Ces exploitations manquent parfois de foin et sont contraintes d'en acheter. Elles maintiennent aussi un cheptel de **brebis**, autour d'une **centaine**, en construisant un tunnel, avec le même fonctionnement que dans les autres systèmes.

FIGURE 48 – Différenciation sociale dans les Boutières, 1975-1985 (*illustration personnelle*)

Les prairies et prés de fauche nombreux permettent aux éleveurs des **petits plateaux** de continuer la production bovine en faisant soit des broutards, soit des **veaux de lait** avec deux veaux par mères, dont un acheté à un mois. Tout le foin est fait à la barre de coupe. Des céréales sont encore produites, grâce notamment à l'investissement collectif dans une moissonneuse-batteuse sur Prandles et Gluiras, et permettent de compléter le fourrage pour augmenter la production de lait.

Pour continuer à augmenter leur cheptel, les **plus grandes exploitations des hauts versants** restent limitées en foin. Elles vont donc profiter de leur proximité avec le **plateau ardéchois** pour louer des **prés de fauche** en altitude. Ceci est aussi permis par l'amélioration des tracteurs, plus puissants, afin de faire des allers-retours entre l'exploitation et les prés du plateau pour ramener le foin et emmener le fumier. Elles construisent aussi un grand tunnel et un hangar de stockage, clôturent des parcs, ce qui leur permet d'élever entre 250 et 350 brebis. L'agnelage ne peut plus se faire en une seule fois ; soit il est séparé en un de fin d'hiver et un d'automne, soit en plusieurs à la fin de l'hiver, par exemple en janvier et en mars, avec toujours un petit rattrapage à l'automne.

Les **grandes exploitations des bas versants** arrêtent la production de pêches et se concentrent sur le maraîchage spécialisé en **pommes de terre primeurs** (et parfois haricots verts et pois) ainsi que l'**élevage ovin**, et bien sûr, toujours la traditionnelle **châtaigne**. Les pommes de terre primeurs sont principalement des rates et sont cultivées sur des terrasses mécanisables et irriguées, anciennement cultivées en pêchers. La part de l'élevage dans le revenu de l'exploitation augmente, avec une soixantaine à une centaine de brebis.

Enfin, les exploitations de fond de vallée subissent de plein fouet la crise de la pêche et sont contraintes à un virage à 90 degrés. Les **pondeuses en intégration** fournissent un bon moyen de passer cette mauvaise période, juste sur une dizaine d'années en faisant le minimum d'investissement, le temps d'atteindre la retraite ou potentiellement plus si certains le souhaitent. L'installation de ces productions de pondeuses a été favorisée par un effet de réseau, puisque plusieurs se sont montés dans le même hameau (La Chièze), favorisant la collecte. Elles peuvent aussi cultiver des petites parcelles de petits fruits, souvent des framboises, parfois des fraises, entre autres pour l'usine de surgélation d'Aubenas. D'autres agriculteurs plus jeunes vont certes démarrer un atelier de pondeuses en intégration mais aussi louer ou acheter des parcelles en **plaine alluviale de l'Eyrieux** pour pouvoir **continuer la culture de pêchers** en terrain plus favorable, surtout motomécanisable plus facilement au tracteur.

3.4.2 Eyrieux 1975-1985 : le début de la crise de la pêche

L'**Âge d'Or** de la pêche s'**achève vers 1975**. À partir de là, la situation ne va cesser de se dégrader. Cela s'explique d'abord par des **facteurs économiques**. Les pêches d'Ardèche vont être **concurrencées** par celles d'autres régions, comme la vallée du Rhône. Celles-ci, qui produisaient plus précocement, vont pouvoir élargir leur période de récolte et de distribution grâce à la diversification variétale et à la conservation des fruits avec des **chambres froides**. L'Eyrieux **perd sa fenêtre de commercialisation** et se retrouve en concurrence avec des régions aux coûts de production bien moins élevés, notamment car plus facilement mécanisables. Les pêches de l'Eyrieux et des autres régions sont donc sur le même marché, dont on peut observer l'évolution des prix à partir de 1970 en figure 49. L'augmentation de l'offre fait baisser les prix relatifs (à partir de 1975 le prix payé au producteur augmente moins vite que l'inflation¹ donc il baisse en valeur réelle). Même à ces prix plus faibles, il n'est pas toujours possible pour les coopératives d'écouler leurs stocks, elles sont donc **contraintes de pratiquer le retrait** (jeter une partie des fruits). La **demande a aussi changé** avec le développement des supermarchés, elle tend vers des fruits plus colorés et plus manipulables, des variétés comme la *MerriL*, tandis que les pêches de la vallée de l'Eyrieux sont

1. mesurée par l'IPC = indice général des prix à la consommation, qui évalue la variation du prix relatif d'un panier de biens diversifié pour un ménage moyen

bien plus pâles voire vertes sur une face alors même qu'elles sont parfaitement mûres, leur principal critère de sélection étant la résistance au stress thermique et hydrique.

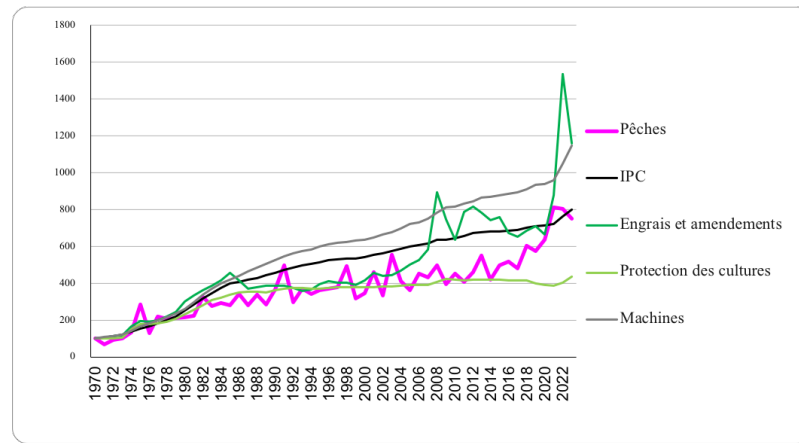


FIGURE 49 – Évolution relative du prix de la pêche par rapport à l'inflation (IPC) et aux prix des principales consommations intermédiaires (engrais et phytosanitaires), 1970-2023 (*données IPPAP, IPAMPA, IPC de l'INSEE*)

Augmentation des intrants

Les sols commencent à s'épuiser, certains ont vu déjà 3 générations de pêcheurs. Il est donc nécessaire d'avoir recours à **davantage d'engrais**, qui sont de plus en plus chers.

Les nouvelles variétés et la monoculture rendent nécessaires d'avoir recours à beaucoup plus de **produits phytosanitaires**. À partir de 1980, on peut compter **une dizaine de passages** : deux contre la tondeuse orientale en hiver, deux contre la cloque au démarrage de la végétation, deux ou plus contre les pucerons (un en hiver au cuivre, en hiver à l'huile jaune une année sur deux et à l'huile bleue avant la floraison), un contre les champignons (avant la floraison) et des fongicides pour la conservation, et enfin des insecticides selon les problèmes rencontrés. La coopérative fournit un calendrier de traitement précis.

On assiste donc à un véritable ciseau des prix, avec la diminution du prix de vente et l'augmentation du coût de production, parce que les prix augmentent (surtout les engrais à partir de 1980) et ainsi que les quantités utilisées.

Construction du barrage des Collanges

Le **barrage des Collanges** est construit entre 1978 et 1980 dans la vallée de l'Eyrieux, **juste en aval du Cheylard**, et mis en service en 1983. Il a pour principal objectif de stocker l'eau pour permettre le soutien d'étiage en été où les besoins (agriculture mais aussi tourisme) sont élevés. Son présence est aujourd'hui décisive dans la vallée de l'Eyrieux car cela en fait la seule à ne pas souffrir

d'étiage estival, contrairement aux différentes vallées des Boutières, qui peuvent être soumises à des interdictions de pompages en période de sécheresse.



FIGURE 50 – Photographie aérienne actuelle du barrage des Collanges (*Comité français des barrages et réservoirs*)

Le début de la diversification et des friches

Cette période marque une transition. En effet, la situation se dégrade mais pas jusqu'à remettre totalement en question le fonctionnement des exploitations. Une grande partie des pêcheurs se maintiennent mais pour la première fois des **vergers en fin de production** ne sont **pas renouvelés**. Ces parcelles sont parfois laissées **en friche**, surtout chez les exploitants en fin de carrière. Elles peuvent aussi être remplacées par des **cultures assez diverses**, sans qu'une seule d'entre elles ne s'impose pour prendre la suite de la pêche. On trouve par exemple de petites parcelles en kiwi, culture encouragée à l'époque par la coopérative et au marché porteur mais qui nécessite de gros investissements au démarrage, ce qui est compliqué sans la sécurité du foncier (beaucoup d'exploitants sont en fermage et louent à de multiples propriétaires, enfants d'agriculteurs le plus souvent). Le **maraîchage** des décennies précédentes, haricots verts, pommes de terre primeurs, pois gourmands, peut aussi permettre de pallier la diminution du revenu des pêches. On observe aussi le **développement des petits fruits**, fraises et framboises principalement, souvent sous serre, qui partent par le biais de coopératives ou de grossistes dans le sud de la France.

Les **cerisiers** subissent moins cette crise et sont **maintenus**, mais leur production présente une grande variabilité interannuelle, ce qui explique que les exploitants ne cherchent pas à augmenter leur surface.

Différenciation sociale

Cette période n'est pas marquée par de grands changements au sein des exploitations, c'est véritablement une période de transition. La plupart des exploitations qui le peuvent cherchent à s'agrandir, et l'arrêt de certaines petites ou moyennes exploitations sans successeur le leur permet. La motomécanisation se poursuit, on passe du motoculteur au tracteur ou on augmente la puissance

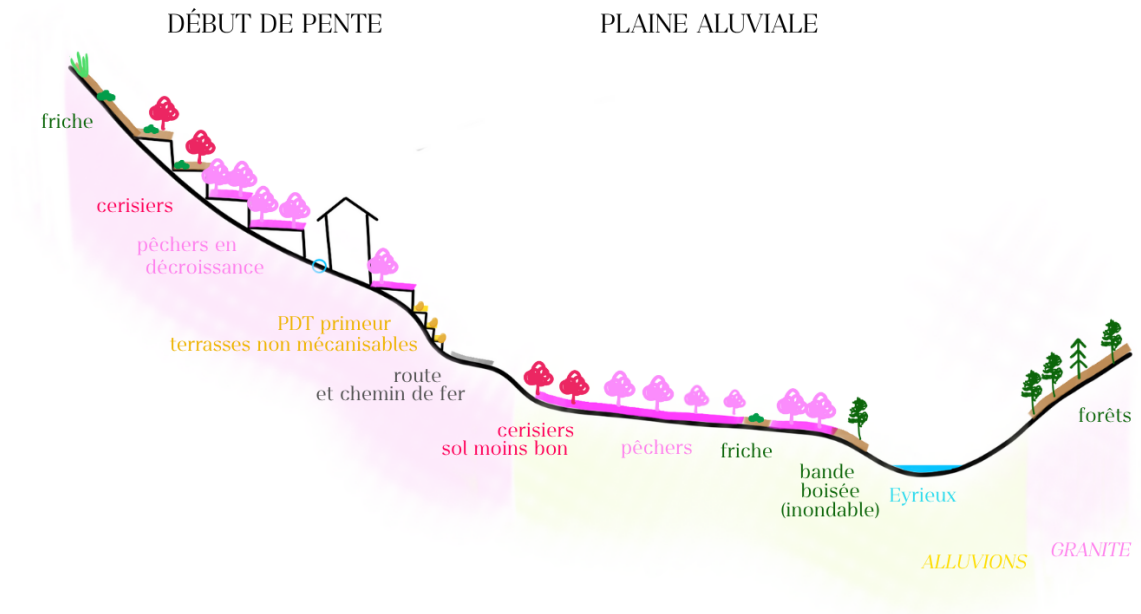
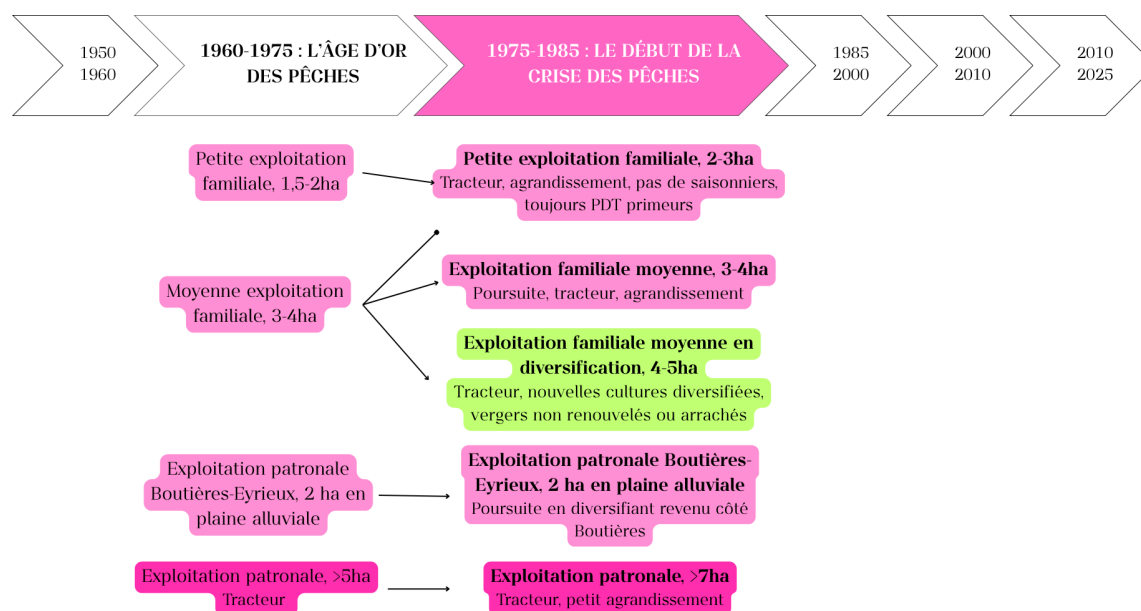


FIGURE 51 – Toposéquence du bas versant dans les vallées de l'Eyrieux, 1975-1985 (*illustration personnelle*)

de son tracteur.

La principale distinction s'opère **parmi les exploitations familiales** entre celles qui **pour-suivent uniquement en pêchers et cerisiers** et celles qui **commencent à se diversifier**. Les exploitations à cheval entre l'Eyrieux et les Boutières cherchent de même à développer d'autres productions que les pêches dans les Boutières. Quelques fermes reconvertissent des bâtiments pour se lancer dans les poulets en intégration.

FIGURE 52 – Différenciation sociale dans la vallée de l'Eyrieux, 1975-1985 (*illustration personnelle*)

3.5 1985-2000 : Poursuite de la dynamique d'agrandissement dans les Boutières, réorientation compliquée dans l'Eyrieux

3.5.1 Boutières 1985-2000 : poursuite de l'agrandissement, augmentation de la productivité ovine et bourgeonnement de systèmes valorisant de petites surfaces

Si cette période reste dans la continuité de la précédente, surtout au niveau de la poursuite de l'agrandissement et de la motomécanisation des systèmes de production reposant sur l'élevage avec l'aide de nouvelles politiques publiques, plusieurs facteurs viennent modifier la donne. D'abord, les **normes sanitaires** viennent **mettre en péril la fabrication de fromage de chèvres à la ferme**, ce qui contraint une partie des exploitations qui avaient continué cette production à s'arrêter. En parallèle, des installations en chèvres pour fabriquer du Picodon se font en respectant dès la construction des bâtiments l'ensemble des normes. Ensuite, les **petits fruits** connaissent une **très bonne dynamique**, portée par la structuration d'une filière pour satisfaire la demande du Sud de la France (cf sous-partie 3.5.2). Enfin, on assiste au développement de différents systèmes de production valorisant des petites surfaces, que ce soit du maraîchage diversifié en vente directe ou de l'apiculture professionnelle par exemple.

Poursuite de l'agrandissement avec de nouvelles politiques en faveur de l'élevage en montagne, augmentation de la productivité des ovins

L'élevage bénéficie de **nouvelles aides à l'échelle nationale et européenne**. On peut notamment citer des primes par tête en fonction de l'espèce : la prime au maintien du troupeau de vaches allaitantes en 1980, la prime spéciale au bovin mâle (PSMB) en 1987 qui bénéficie plus spécifiquement aux éleveurs de broutards et la prime compensatrice ovine (PCO) qui s'applique aussi aux caprins en zone de montagne. On retrouve aussi en prime commune la prime à l'herbe à partir de 1990 qui devient la prime au maintien des systèmes d'élevages extensifs (PMSEE) en 1992, au bénéfice des élevages ovins et bovins, et toujours l'ICHN spécifique aux zones aux handicaps naturels.

En parallèle, les techniques d'élevage évoluent avec **davantage d'accompagnement technique**, assuré notamment par les coopératives ou les vendeurs de matériel et d'intrants. Ils élèvent des **racés rustiques mais sélectionnés**, comme la Blanche du Massif Central, la Préalpe et la Noire du Velay, avec une prolificité moyenne élevée à 1,5 agneau par brebis. L'**augmentation de productivité en agneau par brebis** passent principalement par le fait que de meilleures terres qu'avant sont pâturées par les brebis, elles ont notamment accès à des prairies et friches autrefois réservées aux bovins ou caprins. Elles sont aussi davantage complétée en aliment complet, pour préparer à la mise-bas et favoriser la lactation. Les agneaux naissent en partie en intérieur afin de diminuer la mortalité due à la prédation et de pouvoir s'en occuper davantage, notamment pour donner le biberon aux doubles. Ils grandissent parfois totalement en intérieur. Les grands parcs de 10/15 hectares dans lesquels ils pâturent permettent aux éleveurs un gain de temps dans la conduite du pâturage.

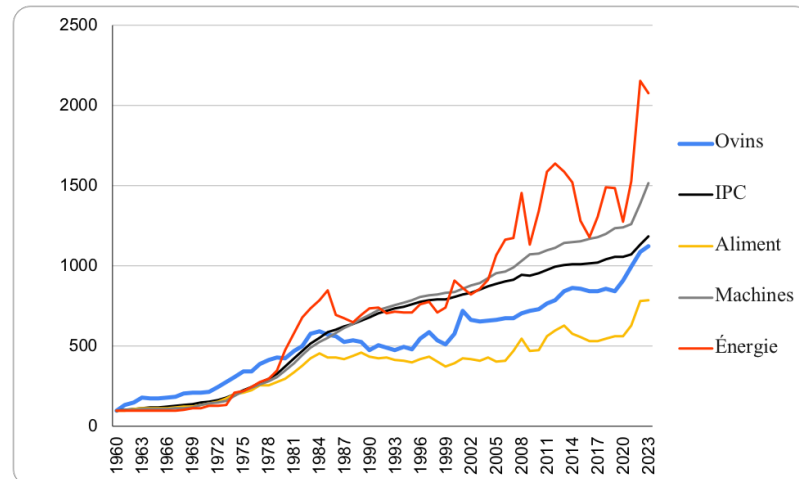


FIGURE 53 – Évolution relative du prix des ovins par rapport à l'inflation (IPC) et aux prix des principales consommations intermédiaires (l'aliment, les machines et l'énergie), 1960-2023 (*données IPPAP, IPAMPA, IPC de l'INSEE*)

Les aides à l'élevage et l'augmentation de la productivité sont nécessaires au vu du **contexte de**

prix très défavorable. On observe sur la figure 53 un tournant vers 1985. En effet, auparavant, les prix des ovins suivent à peu près l'inflation, ils augmentent même davantage au début des années 60 (notamment à cause de l'augmentation de la demande due à l'arrivée des pieds noirs). À partir de 1985, on observe un véritable décrochage : les prix des ovins cessent brutalement d'augmenter, et diminuent même, tandis que la plupart des coûts de production poursuit son augmentation, au rythme de l'inflation. La PCO, prime compensatrice ovine, est supposée compenser ce manque à gagner, ce qu'elle ne fait que partiellement.

Mode d'exploitation du milieu : poursuite de la sélection des meilleures parcelles et enrichissement des autres, valorisation de la myrtille sauvage

Avec les **agrandissements successifs**, on assiste à une **sélection des "meilleures" parcelles** de chacune et à l'**abandon des autres**. En effet, le foncier est très majoritairement vendu par lot avec la majorité des terres d'une ferme, donc souvent beaucoup de landes, de la châtaigneraie, quelques prés, ... Si l'on a surtout besoin de prés de fauche, on ne pourra souvent pas faire autrement qu'acheter les landes qui les accompagnent au sein du lot, d'où le délaissement de certaines parcelles non nécessaires. L'achat de foncier est aussi motivé par les différentes subventions (même si la plupart restent à la tête à cette époque). Les "meilleures" parcelles sont celles plus denses en fourrage, plus accessibles, reliées au reste de l'exploitation et non pas isolées et qui sont motomécanisables. Ainsi, une partie des prés de fauche de fond de vallée ou de vallon non mécanisables au tracteur ne sont plus fauchés, dès que l'exploitation a suffisamment de surface de fauche ailleurs pour s'en passer. Ces prairies sont alors pâturées mais avec les refus, elles ne peuvent être aussi bien entretenues qu'avant. De même au niveau des parcours : les zones qui avaient déjà commencé à fortement se reboiser comme les bas versants sont de moins en moins parcourues. Le recul du pâturage entraîne la **fermeture d'une partie des espaces**. Les différentes primes à l'extensification ont incité à s'agrandir sans toujours garantir un chargement suffisant pour garder l'ensemble des parcelles ouvertes.

L'une des conséquences de cette fermeture des paysages est la **prolifération hors de contrôle des sangliers et plus encore, des cochangliers**. Les cochangliers sont issus du croisement entre truie et sanglier et se caractérisent par une prolificité bien supérieure. Cette hybridation aurait été pratiquée par les chasseurs. L'impact est la destruction des clôtures grillagées des brebis et contraignent à clôturer autour des prés de fauche pour tenter de les préserver des retournements intempestifs de la terre.

Les **petits fruits** font une apparition certes peu visible dans le paysage mais très bénéfique dans le revenu. Ce sont surtout des **framboises**, cultivés dans des **petits carrés sur des terrasses irrigables**, mais aussi des **myrtilles**, sur des landes ou très souvent **sous les châtaigniers**. La récolte de myrtilles a une faible variabilité interannuelle mais les prix ne sont pas très élevés. Elle se fait manuellement, au peigne, avec l'aide de saisonniers, sur environ 1 mois. Elle se développe à cette période, portée par l'engouement des consommateurs et aussi car la récolte était auparavant en même temps que la moisson.

Différenciation sociale : continuité et installation sur des petites surfaces

L'un des systèmes de production le plus touché dans cette décennie est celui en **chèvres pour la transformation fromagère**, en lien avec le renforcement des normes hygiènes sur la transfor-

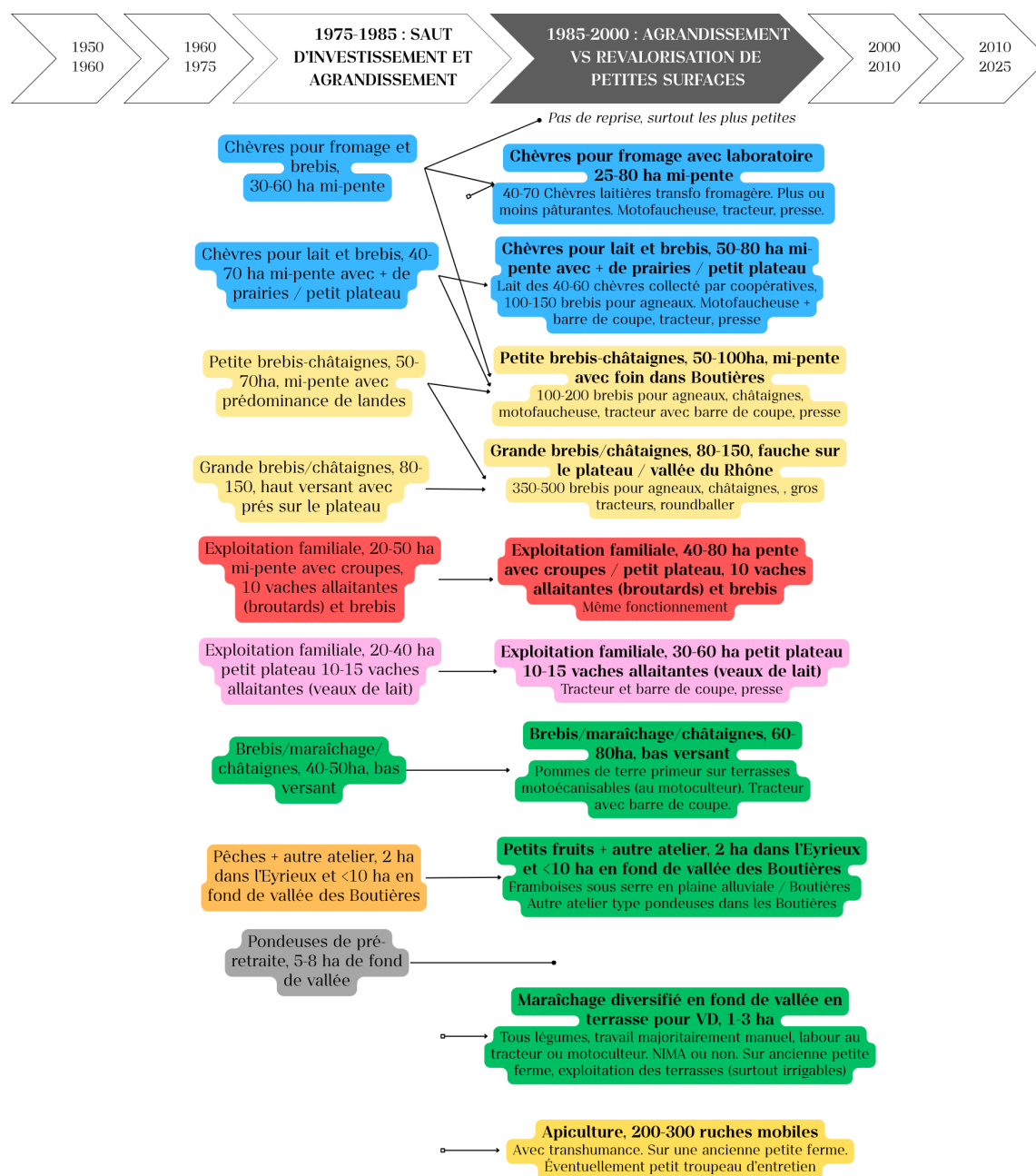
mation du lait cru, ce qui nécessite des investissements dans les ateliers de transformation. Cela contraint certaines exploitations **à arrêter**, soit définitivement, soit en augmentant leur troupeau ovin pour compenser cette perte de revenus. Une partie se **met aux normes** et de **nouveaux agriculteurs s'installent**, l'élevage caprin étant l'une des productions privilégiées des agriculteurs s'installant hors cadre familial, car elle nécessite des investissements moindres. Ces nouveaux agriculteurs n'ont pas toujours de grandes surfaces de pâture, ce qu'ils doivent parfois compenser en encourageant à davantage d'aliment dans la ration pour compenser cela. Ces fermes peuvent continuer d'avoir les deux troupeaux, souvent pour les exploitations découlant de l'histoire, alors que ceux fraîchement installés sont souvent spécialisés en chèvres (par souci de simplicité, nous prendrons un cas plus majoritaire avec une spécialisation caprine).

Les **élevages caprins pour la collecte de lait et ovins** sont aussi mis en difficulté par l'**arrêt progressif de la collecte**. En effet, Caprilac qui tournait parfaitement bien en 1985 en réalisant à la fois la collecte et la transformation, principalement en Picodon, décide de vendre la partie fromagerie en 1991. Cette mauvaise décision de gestion plonge la coopérative dans de grandes difficultés économiques jusqu'à ne devenir qu'une boîte aux lettres au début des années 2000 (Taulemesse, 2022). Les exploitations dans des zones plus accessibles, notamment sur les **petits plateaux**, **peuvent se maintenir** car elles sont accessibles pour la coopérative de Saint-Félicien notamment. **Une partie des autres se reconcentre sur l'élevage ovin.**

Les petites exploitations en **élevage ovin et châtaignes** poursuivent leur agrandissement et améliorent leur matériel et bâtiment, avec parfois un roundballer pour ceux qui le peuvent à partir de la fin des années 90. Elles sont cependant limitées en surface et continuent souvent une partie de la fauche à la motofaucheuse sur des terrasses, des prés pentus ou pour faire les talus. Les myrtilles peuvent être un bon complément de revenus pour certaines. Ce type est très représenté dans la zone de Saint-Pierre-ville où les châtaigniers étaient déjà très présents et ont continué à être entretenus, ce qui permet de fournir une bonne partie du revenu, de manière assez stable.

Certaines des **petites exploitations** parviennent à louer des prés de fauche sur le plateau ou, si elles sont plus en aval, dans la **vallée du Rhône**, où elles font souvent du **foin et de la luzerne**. Cela leur permet de s'agrandir et d'augmenter leur troupeau à la hauteur des **grandes exploitations** des hauts versants. Elles ont nécessairement un matériel puissant, en particulier des tracteurs permettant de faire les aller retours avec beaucoup de charge. Ce sont les premières à s'équiper d'un roundballer.

Les exploitations en **vaches allaitantes**, que ce soit les broutards dans les pentes avec accès à des serres ou sur les petits plateaux, en broutards ou veaux de lait, **s'agrandissent mais sans changement majeur** du système. L'arrivée du roundballer se fait juste avant les années 2000, et va souvent avec la nécessité de changer de bâtiment pour avoir la place de dérouler les balles rondes en intérieur. Soit un bâtiment est construit, soit il est réaménagé. Des aides peuvent être obtenues pour cela.

FIGURE 54 – Différenciation sociale dans les Boutières, 1985-2000 (*illustration personnelle*)

Les exploitations des **bas versants en maraîchage**, principalement les pommes de terre primeur, **et élevage ovin**, continuent en cherchant à acquérir des parcelles permettant des meilleurs

conditions de travail et d'irrigation : des terrasses plus larges, irrigables facilement. Les systèmes d'irrigation s'améliorent avec les tuyaux en plastiques, des pompes plus puissantes qui permettent un système d'irrigation fixe avec des tourniquets en couverture totale. Certaines cherchent à étaler davantage leur calendrier de récolte en commençant plus précocement, ce qui permet d'être en avance sur le marché et donc d'avoir de meilleurs prix. Cela peut se faire notamment en installant des serres froides ou en travaillant avec des voiles de forçage (P17).

Du côté des petites exploitations de fond de vallée, celles proches de la retraite qui avaient reconverti un bâtiment en poudeuses en intégration s'arrêtent avec la retraite. Une autre partie peut poursuivre cet atelier, en aménageant complètement un **nouveau bâtiment** pour le **ramassage automatique des oeufs** pour changer de dimensions (passer de 4000 à plus de 15000 poudeuses), en rompant souvent avec le contrat en intégration. Cette augmentation va venir **compenser la perte du revenu des pêcheurs** plantés dans les plaines alluviales de l'Eyrieux., qui sont arrachés progressivement pendant cette période. Une petite partie des parcelles est replantée en **petits fruits**, principalement des framboises, mais une bonne partie est délaissée.

Enfin, cette période est marquée par le bourgeonnement de systèmes exploitant des petites surfaces, souvent les fermes de moins de 20 hectares ayant été abandonnées dans les décennies précédentes. Ces systèmes peuvent être portés par des néo-ruraux (ou au moins de néo-ardéchois), qui arrivent plus tardivement que dans les Cévennes, mais aussi par des enfants du pays, revenus faire de l'agriculture souvent après une autre activité ou des études. On trouve des productions très diversifiées et nous en avons choisi deux parmi les plus présentes : le maraîchage et l'apiculture.

La reprise des fermes en **maraîchage** fait que l'on exploite très intensément une toute petite partie du parcellaire : les anciens prés de fauche (de fond de vallée / vallon ou sur faible pente) et les terrasses, et parmi ceux-là en priorité ceux irrigables assez facilement à partir d'une rivière ou d'une source. Ainsi, de 1 à 3 hectares sont exploités pour du maraîchage **très diversifié**, pour la **vente directe**, bio ou conventionnel. Selon s'il y a des arbres fruitiers, des châtaigniers pas trop abandonnés, cela peut fournir un second atelier complémentaire. Les landes sont cependant délaissées en l'absence d'élevage.

Si l'**apiculture** a souvent été présente au sein des exploitations, qui avaient parfois une ou quelques ruches troncs, elle devient une **activité principale** à partir des années 80, en particulier grâce aux **ruches mobiles** qui permettent la transhumance. Une première vague d'apiculteurs s'installe dans les Boutières vers 80-85, avec entre 200 et 300 ruches, ce qui en fait largement le revenu principal. Les ruches sont transhumées, parfois dans le Sud de la France et au sein des Boutières, entre la vallée de l'Eyrieux, les châtaigneraies, le plateau ardéchois pour le sapin, des bois, des landes, la ressource ne manque pas. Ces apiculteurs s'installent aussi dans de petites exploitations et peuvent, de même que les maraîchers, décider d'exploiter les ressources présentes, par exemple les châtaigniers ou encore les prés et landes avec un petit troupeau, une cinquantaine d'ovins par exemple.

3.5.2 Eyrieux 1985-2000 : la fin progressive des pêchers, les petits fruits en palliatif ainsi qu'un tâtonnement vers d'autres cultures en absence d'avantage comparatif

Stagnation du marché de la pêche dans l'Eyrieux et saut d'investissement

Début 1985, on dénombre une douzaine d'exploitations en pêches dans la vallée de l'Eyrieux. Elles vont peu à peu diminuer leur surface cultivée en pêchers puis s'arrêter d'ici le début des années 2000, victimes d'un marché très défavorable. Cependant, cette période est aussi marquée par des innovations techniques, surtout au niveau de l'irrigation mais pas seulement, qui vont être adoptées par une partie des exploitants afin de diminuer leurs coûts de production et leur charge de travail.

Comme on peut le voir sur la figure 49, le **prix des pêches** est **en dent de scie** mais en moyenne il reste bas pendant cette période et ne suit pas du tout l'inflation. Les **coopératives se portent mal** : elles sont contraintes de fusionner (Coopeyrieux et Centreyrieux fusionnent en 1975) mais cela ne suffit pas à résoudre par les problèmes de coûts fixes plus adaptés aux volumes décroissants de fruits collectés (15kT collectés par Coopeyrieux en 1970, plus que 7 kT en 1990). Elles sont donc contraintes d'augmenter les charges par kilogramme de fruits, ce qui aggrave encore la situation. En 1990, Coopeyrieux décide d'acheter une grande exploitation dans le Sud afin de produire de grandes quantités de fruits (5kT, soit 1/3 des fruits collectés) et de diminuer ces charges.

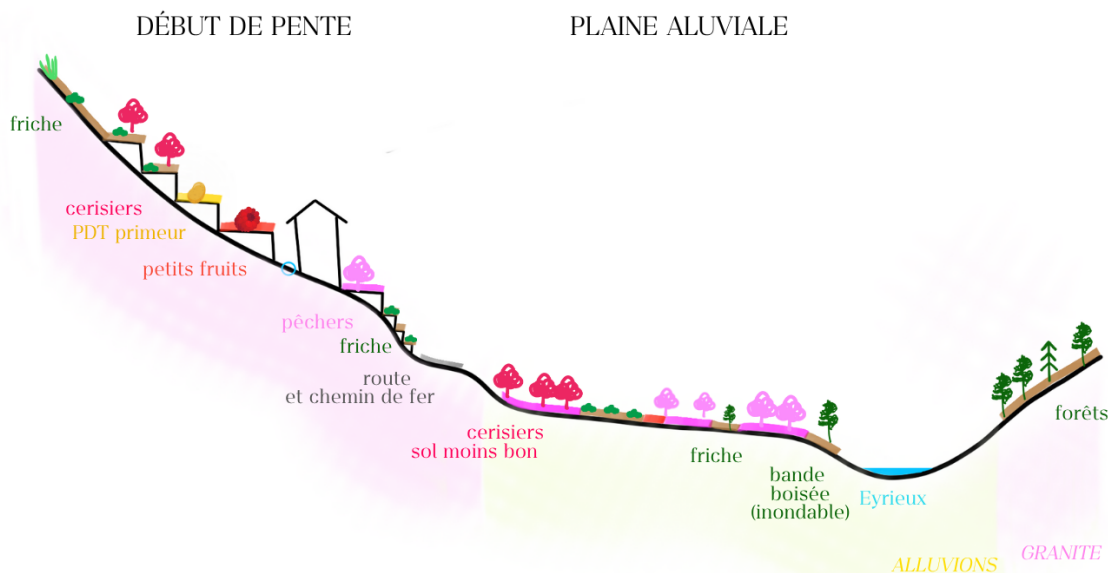


FIGURE 55 – Toposéquence du bas versant de la vallée de l'Eyrieux, 1985-2000 (*illustration personnelle*)

Du côté des exploitants, un **petit saut d'investissement** peut être réalisé, surtout pour **améliorer les systèmes d'irrigation**, grâce aux tuyaux en plastique, à des pompes plus puissantes et davantage de tourniquets afin de mettre en place une **couverture totale** fixe toute l'année. Celle-ci se fait avec des tourniquets au ras du sol pour ne pas mouiller les fruits ou sous frondaison. Cela permet de faciliter grandement les tâches liées à l'irrigation et donc de gagner du temps. Cela va avec un **changement d'itinéraire technique** : les tuyaux empêchent de labourer, le **désherbage se fera donc chimiquement** et la **fertilisation sera uniquement avec de l'engrais** (la proportion de fumier dans la fertilisation avait déjà diminué). Une autre grande amélioration de la qualité de travail est l'arrivée des séateurs pneumatiques, avec un cube d'air tiré par le tracteur ou le motoculteur. Cela rend nettement moins pénibles les trois mois de taille des arbres en hiver. Enfin, l'atomiseur à lance peut-être remplacé dans les grandes exploitations par un atomiseur sur le tracteur.

Ce saut est réalisé par toutes les exploitations moyennes et grandes qui projettent de produire encore au moins une quinzaine d'années. Du côté de la plaine des Avallons, une nouvelle crue a détruit la digue. Une partie des exploitants investit dans une pompe individuelle ou à plusieurs, ainsi que tout le système de couverture intégrale, les plus petits exploitants, âgés, arrêtent leur production. Une partie des parcelles est donc abandonnée. L'extrême morcellement rend très difficile la récupération du foncier, alors que celui-ci devient moins cher.

Beaucoup de vergers ne se sont cependant **pas renouvelés, voire sont arrachés**. Pour pallier cette perte de revenus, de nombreux exploitants se lancent ou augmentent leur **production de petits fruits**. Cette période marque l'apogée de petits fruits, donc la culture est très encouragée par les coopératives, Vivacoop en première ligne, ainsi que les grossistes. Ils sont conditionnés par la coopérative ou par les exploitants s'ils passent par des grossistes puis partent sur la Côte d'Azur à de très bons prix. Cette culture compte plusieurs avantages : elle est adaptée à des petites exploitations puisque très exigeante en main d'œuvre et peu en surface et elle n'a pas besoin d'investissements de départ et permet de générer du revenu dès la première année. Ses principales contraintes sont l'accès à l'irrigation et la gestion du travail saisonnier, mais ces deux critères sont remplis car étaient déjà nécessaires pour les pêches. Cependant, cela n'occupe qu'une partie de la saison et la limite du temps de travail empêche de dépasser une certaine surface. On observe donc des tentatives de diversification pour combler le calendrier de travail : tabac, melons, blé, tournesol semences, et d'autres encore, sans que l'une se montre véritablement plus concluante que les autres.

Différenciation sociale

L'évolution des systèmes de production de cette période, présentée en figure 56, met en lumière deux éléments : l'arrêt d'un certain nombre d'exploitations, petites et moyennes, et la diversification d'autres.

De nombreuses **petites ou moyennes exploitations arrêtent** ou se tournent vers de la **pluriactivité**, en prenant un emploi à mi-temps, si possible moins chargé pendant l'été. Ils diminuent cependant souvent leur surface cultivée, en ne renouvelant pas les vergers en fin de vie, surtout sur les terrasses. Certains, lorsque leur pompe est déjà suffisamment puissante, investissent dans des tourniquets et tuyaux en plastique pour mettre en place de la couverture totale. Ils achètent aussi un séateur mécanique. Ces gains de temps sont nécessaires vu que leur temps de travail doit diminuer.

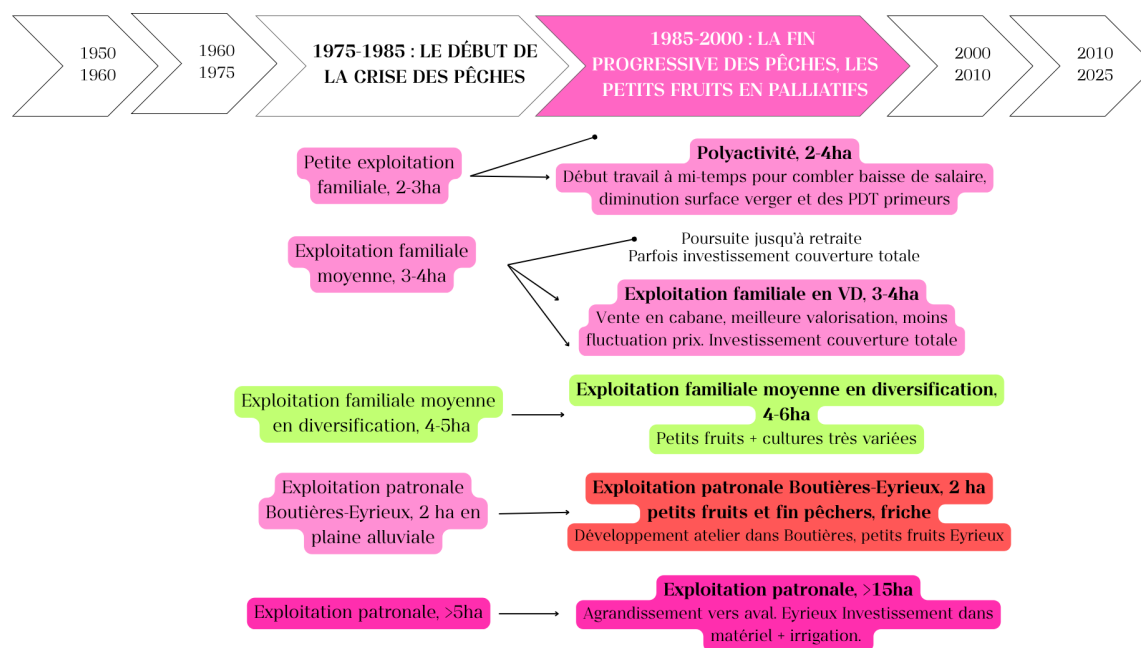


FIGURE 56 – Différenciation sociale dans la vallée de l'Eyrieux, 1985-2000 (*illustration personnelle*)

Les exploitations qui avaient déjà démarré une activité de **vente directe**, favorisée par l'afflux touristique en été, **se maintiennent plus facilement**. En effet, elles sont bien moins victimes des variations et de diminutions des prix du marché.

D'autres **exploitations moyennes**, un peu plus grandes, continuent de **tester différentes productions maraîchères ou de cultures de semences**. Les petits fruits représentent souvent une part non négligeable du revenu.

Les **exploitations à cheval entre les Boutières et l'Eyrieux** se concentrent aussi sur les **petits fruits**, en ayant toujours un système d'élevage devenu principal dans les Boutières (élevage ovin, poules pondeuses).

Enfin, les **exploitations patronales s'agrandissent**, à la faveur des départs, notamment sur l'aval de la zone où les plaines alluviales sont plus grandes et permettent une motomécanisation plus efficace, sur de plus grandes parcelles. Elles ont encore exclusivement des pêcheurs et des cerisiers. Les investissements en irrigation mais aussi en tracteur, atomiseur, sécateurs, permettent de **faire des gains de productivité** qui leur permettent de se maintenir malgré la baisse des prix du marché.

3.6 2000-2010 : la châtaigne motomécanisée en soutien de l'élevage, déprise forte dans l'Eyrieux

3.6.1 Boutières 2000-2010 : crise de l'élevage et motomécanisation de la châtaigneraie

Le tournant des années 2000 est surtout marquée par la motomécanisation de la récolte de châtaigne, à l'aide de filets posés sous les arbres et d'aspirateurs à châtaignes. Les premiers aspirateurs se vendent déjà dans les années 90 mais la très grande majorité des exploitations ne l'adopte qu'à partir de 2000. Cela permet de diminuer les frais de récolte en l'absence de saisonniers et surtout de pouvoir ramasser d'avantage de châtaignes plus rapidement. Cela va permettre une remontée du revenu lié à la châtaigne nécessaire car l'élevage se porte mal pendant cette décennie, victime d'un ciseau des prix entre les prix de vente des agneaux, broutards, veaux, qui stagnent voire descendent et les prix de charges et consommations intermédiaires qui ne cessent de grimper.

Motomécanisation de la châtaigneraie, concurrence des châtaignes hybrides

Les premiers filets et aspirateurs arrivent au début des années 90 grâce aux coopératives, qui sont allées étudier ce qui se faisait en Italie pour voir si cela pouvait être appliqué dans les pentes ardéchoises. Après quelques tests, des filets commencent à être vendus ainsi que des aspirateurs, mais cela se démocratise seulement après 2000. Cette méthode de **récolte motomécanisée** demande de **poser des filets sur le sol** avant que les premiers fruits ne tombent. On peut ensuite soit **aspirer** directement sur les filets, si l'arbre est accessible, soit faire descendre les châtaignes grâce aux filets jusqu'en bas de la pente où l'aspirateur viendra les ramasser. La **récolte** se fait ainsi **nettement plus rapidement**. Les fruits sont donc mis en vente précocément, ce qui est très important puisque plus on vend tard dans la saison, moins les prix sont hauts (parce qu'il y a de plus en plus d'offre). De plus, vers les années 2000, les variétés hybrides prennent beaucoup d'importance sur le marché. Elles sont de plus gros calibres et plus précoces, ce qui leur assure un prix deux à trois fois supérieurs. Cela renforce la nécessité de récolter le plus tôt possible, au risque que le marché soit saturé.

La châtaigneraie devient donc un étage agroécologique très valorisable avec moins de travail, ce qui confère un grand avantage aux SP qui ont toujours continué à entretenir et renouveler leurs vergers. Les abandons de châtaigneraies se sont fait particulièrement dans les zones où la combale était moins prédominante et où se trouvaient principalement des variétés communes, tout au long du XX^{me} siècle. Les exploitations riches en châtaigneraies entretenues se situent majoritairement sur les communes situées autour de Saint-Pierre-ville, à l'inverse des vallées plus au Nord, dont les rivières affluent en amont du Cheylard dans l'Eyrieux. Par ailleurs, les exploitations très en amont des rivières, proches du plateau ardéchois, sont parfois trop hautes pour avoir d'importantes châtaigneraies (historiquement les châtaigniers n'étaient pas plantés au-dessus de 800 mètres, ce qui va être amené à évoluer avec le dérèglement climatique). Par ailleurs, les exploitations qui avaient des châtaigneraies en basse altitude (400-550 mètres) ont subi de lourdes pertes en rendement, particulièrement à l'adret.

L'utilisation de filets et d'un aspirateur pour la récolte représente cependant un certain investissement, financier et temporel, qui ne se justifie qu'à partir d'un certain rendement par arbre. Cette

innovation technique a donc certes permis de récolter davantage sous les arbres où les filets sont posés, mais a aussi conduit à abandonner les parcelles les moins productives, notamment celles en basse altitude, qui sont parfois ramassées en partie à la main au début ou en fin de récolte mais dans une moindre mesure par rapport à avant. Il est aussi nécessaire que les vergers soient accessibles en tracteur et donc qu'il y ait suffisamment de pistes. Cela représente un autre investissement important si ces pistes n'existaient pas.

L'arrivée des variétés hybrides met en danger le marché de la châtaigne ardéchoise de petit calibre. C'est d'ailleurs à cette période que les castanéculteurs se mobilisent pour la création du PNRMA. Cela donne naissance à la reconnaissance de l'AOC² Châtaigne d'Ardèche en 2006 qui deviendra une AOP³ en 2014. Cela permet d'éviter l'effondrement des prix de cette petite châtaigne et même de les augmenter progressivement. Le progrès des procédés industriels a aussi permis de transformer plus facilement ces châtaignes de petit calibre, permettant d'augmenter le prix de la petite châtaigne pour l'industrie qui est le prix plancher de la châtaigne ardéchoise.

Encadré : La Châtaigne d'Ardèche - Appellation d'Origine Protégée (AOP) :

La Châtaigne d'Ardèche bénéficie d'une appellation d'origine protégée (AOP) spécifique, qui garantit la qualité et l'origine du produit. Cette AOP s'appuie sur un terroir identifié incluant 197 communes principalement en Ardèche, caractérisé par un climat tempéré, des sols acides et bien drainés, ainsi qu'un relief accidenté favorable à la culture traditionnelle du châtaignier.

L'appellation impose la culture exclusive de variétés locales anciennes de *Castanea sativa*, reconnues pour leur caractère gustatif spécifique et leur adaptation au milieu. La production est encadrée, avec une densité limitée (100 arbres/hectare), sans fertilisants ou amendements chimiques.

La récolte respecte une maturité complète des fruits après chute naturelle, excluant l'usage de matériels mécaniques ou chimiques pour hâter la chute. Les châtaignes sont rapidement collectées et conservées dans des conditions optimales de stockage, avec des contrôles stricts de qualité (taux d'humidité inférieur à 10%, tri rigoureux, désinsectisation).

Les produits issus de cette AOP incluent la châtaigne fraîche, la châtaigne sèche et la farine de châtaigne.

Cette AOP contribue à valoriser un produit emblématique de la gastronomie locale et à soutenir une tradition agricole ancienne, tout en garantissant aux consommateurs une qualité constante et un lien fort avec le terroir ardéchois.

Source : Cahier des charges de l'AOP Chataignes

Les castanéculteurs bénéficient par ailleurs de soutien grâce au premier plan de relance de la châtaigneraie ardéchoise sur la période 1997-2013, sous l'impulsion du PNRMA, du CICA (comité interprofessionnel de la châtaigne ardéchoise) et de la CA07 (Chambre d'agriculture de l'Ardèche). Ce plan propose des aides pour la réouverture de vergers abandonnés, l'élagage, le diagnostic et les plantations. Il aura permis la réhabilitation de plus de 4700 arbres sur cette période (source : CICA).

2. Appellation d'origine contrôlée

3. Appellation d'origine protégée

Certains agriculteurs boutiérois tentent de **planter des châtaigniers hybrides**, en variété Bouche de Bétizac. Ceux-ci **nécessitent cependant de l'irrigation** et les **conditions sont rarement réunies** dans les Boutières pour que ce soit un succès. Seules quelques plantations dans la vallée de l'Eyrieux prennent et se pérennisent.

En outre, à cette période, les **aléas climatiques s'intensifient** ce qui **fragilise les châtaigniers**. La combale, variété prépondérante des Boutières au fruit recherché, craint particulièrement la sécheresse. La canicule de 2003 fragilise grandement les arbres qui reçoivent parfois le coup de grâce en étant touchés par le chancre ou l'encre, d'autant plus s'ils sont peu entretenus (notamment par un élagage régulier).

Crise de l'élevage

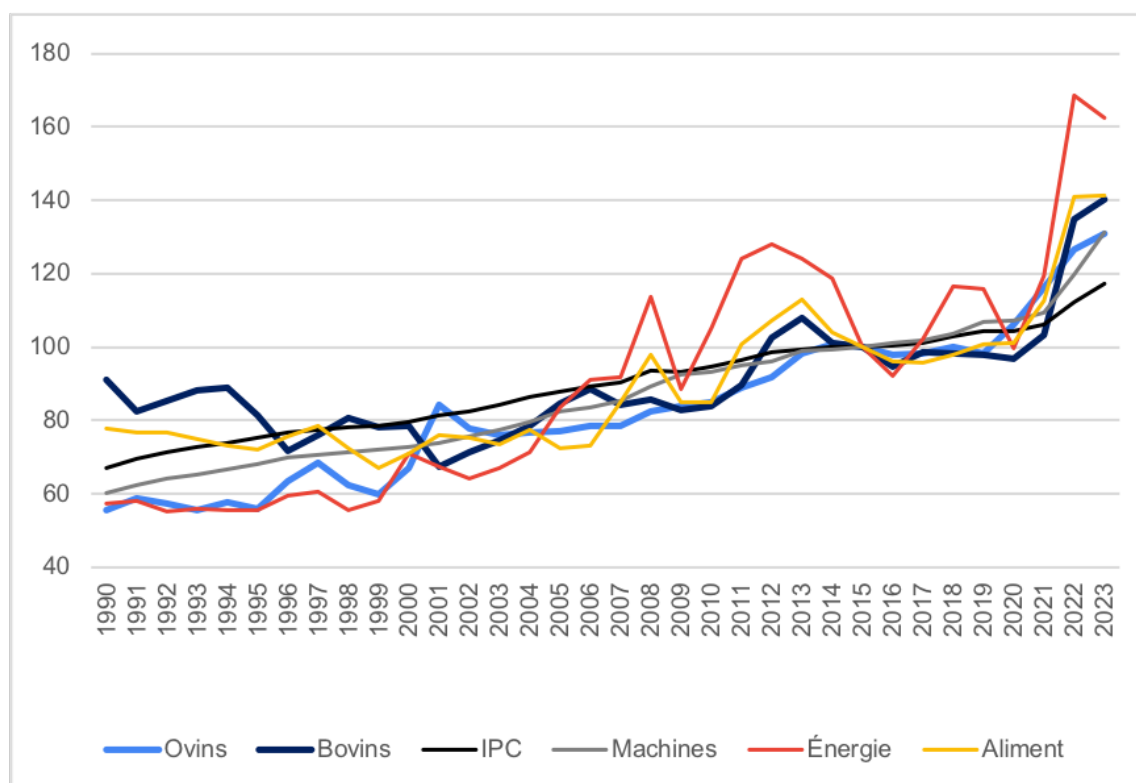


FIGURE 57 – Évolution relative des prix des ovins et bovins et des principaux coûts de production entre 1990 et 2023, indice 100 en 2015 (*données INSEE, IPPAP, IMPAMPA*)

Les **éleveurs boutiérois** sont victimes d'une **situation économique peu favorable** à partir de années 2000 environ. Le graphique en figure 57 présente l'évolution relative des prix des ovins et des bovins (prix à la production, données IPPAP) ainsi que des prix des principaux moyens de

production utilisés pour l'élevage, aliment, énergie et machines pour le foin (données IPAMPA) en fonction de l'inflation, mesurée grâce à l'indice des prix à la consommation (donnée INSEE). On observe tout d'abord que si le **prix des ovins** augmente légèrement au tournant des années 2000, il **stagne totalement pendant la première moitié de la décennie**. Pendant ce temps, le **prix de machines augmente** au même rythme que l'inflation et le **coût de l'énergie bondit**, alors même que cette période est marquée par les investissements en tracteurs et roundballer pour faciliter la fenaison. Le prix de l'aliment grimpe à son tour à partir de la crise économique de 2007. Du côté du prix des bovins, la tendance est légèrement moins défavorable au début des années 2000 mais ce léger avantage se tasse à partir de 2008.

Les revenus des agriculteurs patissent directement de ces prix, comme on le voit dans le diagnostic agraire réalisé en 2010 par Nathalie Sevaux. **Quelques aides publiques leur permettent un certain soutien**, comme les contrats territoriaux d'exploitation à partir des années 2000 qui permettent d'obtenir une aide financière en échange d'un engagement sur 5 ans sur la création de valeur avec des investissements et le respect de conditions environnementales et territoriales. **Certaines coopératives** poussent leurs agriculteurs à **désaisonner** leur production d'agneaux, à renfort d'éponges et d'insémination artificielle, mais aussi de surcoûts en aliment puisque les mise-bas ne sont plus en phase avec la pousse de l'herbe et se font en plein été. Cette tentative est une **catastrophe**, la rémunération supplémentaire pour ces agneaux désaisonnés ne couvre pas l'ensemble des surcoûts engendrés, sans compter les difficultés techniques et le temps nécessaire pour ce travail. Les races rustiques majoritaires dans les Boutières (Blanches du Massif Central, noire du Velay, rouge du Roussillon) réagissent mal aux traitements hormonaux et ont un très faible taux de réussite à l'insémination artificielle. L'expérience dure en général deux ou trois paires d'années pour une exploitation avant de revenir aux agnelages classiques de fin d'hiver et de rattrapage à l'automne.

Peu de changement du mode d'exploitation du milieu et de différenciation sociale

Les changements de cette période touchent quasiment toutes les exploitations des Boutières et ne forment pas une véritable pression de différenciation. Elles **évolueront surtout avec différentes stratégies après la crise**, à partir de 2010, ce que nous détaillerons dans la sous-partie suivante. De même, le mode d'exploitation du milieu change peu, il évolue dans la continuité des périodes précédentes, avec toujours une croissance de la friche sur tous les étages agroécologiques. Les petits fruits cultivés en terrasses disparaissent pour des raisons qui sont explicitées dans le paragraphe 3.6.2. Les myrtilles commencent à produire avec bien moins de régularité, on trouve encore de très bonnes années mais cela se fait plus rare.

3.6.2 Eyrieux 2000-2010 : tâtonnement vers d'autres cultures, châtaigniers hybrides de retraite et friche

Au tournant du millénaire, les **pêchers** se font **extrêmement rares**, seules quelques exploitations en exploitent encore, soit des assez grandes à cheval sur l'aval de la vallée de l'Eyrieux, soit des plus petites en vente directe, mais la vallée n'est plus du tout rose. Les carrés de framboisiers sont arrachés, **la friche gagne du terrain**, quelques serres poussent pour abriter des tomates cerises ou des pommes de terre primeur. Il y a de moins en moins d'exploitations, celles qui s'arrêtent ne sont **pas reprises dans l'intégralité mais découpées en parcelles louées** à des éleveurs pour faire du fourrage ou gardées pour un complément de retraite avec des châtaigniers hybrides.

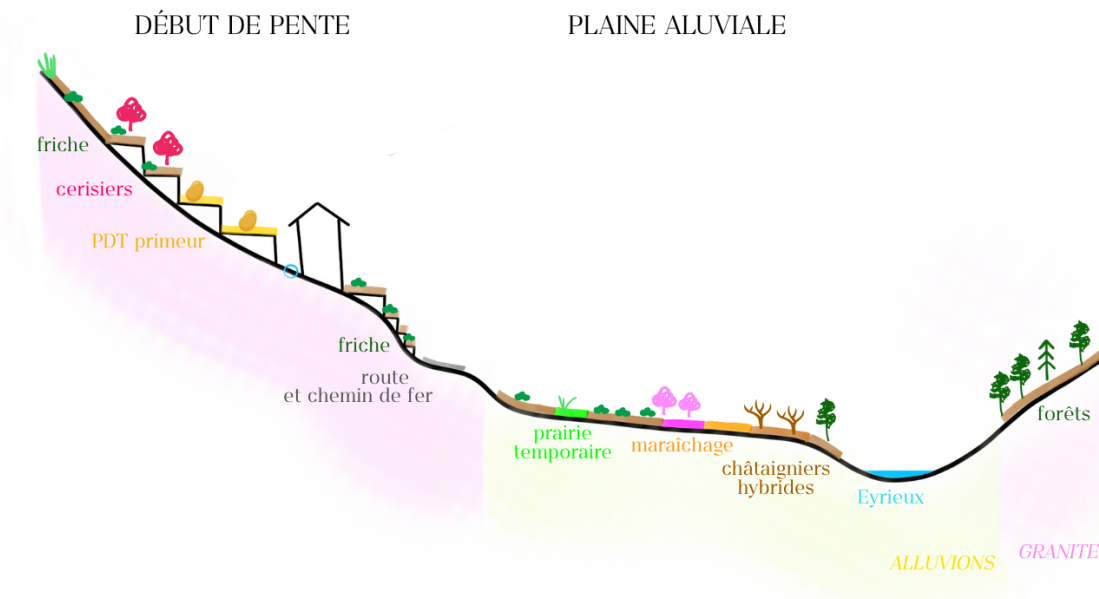


FIGURE 58 – Toposéquence du bas versant de la vallée de l'Eyrieux, 2000-2010 (*illustration personnelle*)

La fin des petits fruits

Le début des années 2000 est marqué par l'**effondrement des productions de petits fruits**, qui touchent une majorité d'exploitation pour qui cet atelier était une part non négligeable du revenu. La première raison qui explique cela est le **durcissement du code du travail** et des inspections. Les saisonniers doivent gagner minimum le SMIC, ce qui ne correspond pas forcément à la rémunération au kilogramme souvent pratiquée, qui permettait de gagner davantage au cœur de la saison mais un peu moins à la fin. Cela était d'autant plus critique pour les quelques saisonniers du coin, qui ne venaient que sur des courtes périodes, en échange de services, fumier, fruits ou autres. Les plannings de travail doivent être gérés avec des jours de pause, ce qui rend la gestion de la dizaine de saisonniers plus complexe. Par ailleurs, les revendeurs demandent de **nouvelles variétés, plus fragiles**, qui font de moins bon rendements dans l'Eyrieux. De plus, les cultures font face à un **nouveau parasite**, la cécidomyie du framboisier (*Resseliella theobaldi*), un petit diptère dont la larve s'attaque aux pousses et provoque un dépérissement, parfois massif, des plants. Enfin, **les prix baissent** car des concurrents internationaux (Serbie, Maroc, Pologne) inondent le marché. L'ensemble de ces facteurs condamne la culture des petits fruits et spécialement des framboises.

Petites plantations de châtaigniers hybrides

On observe la **plantation de châtaigniers hybrides**, variétés Bouche de Bétizac, alors très demandée. Ces châtaigniers nécessitent de l'irrigation et supportent bien la basse altitude, ce qui

correspond très bien aux conditions de l'Eyrieux. Le châtaignier, qui était jusqu'à alors strictement réservé aux pentes, redescend et découvre le plat. La Bouche de Bétizac est une variété précoce, qui fait de gros fruits très attirant à l'oeil mais moins goutus que ceux des variétés traditionnelles. Elle bénéficie d'un **marché de niche** et se vend chère. Une fois le système d'irrigation en place, cette culture demande peu de travail. Elle attire donc les jeunes retraités agricoles pour se garantir un revenu complémentaire. La planéité facilite l'entretien, qui se fait uniquement à la débroussailluse, sans bétail. Elle facilite aussi la récolte, réalisée à la main car ces petites surfaces (1 hectare environ) ne permettraient pas de rentabiliser un aspirateur.

Différenciation sociale

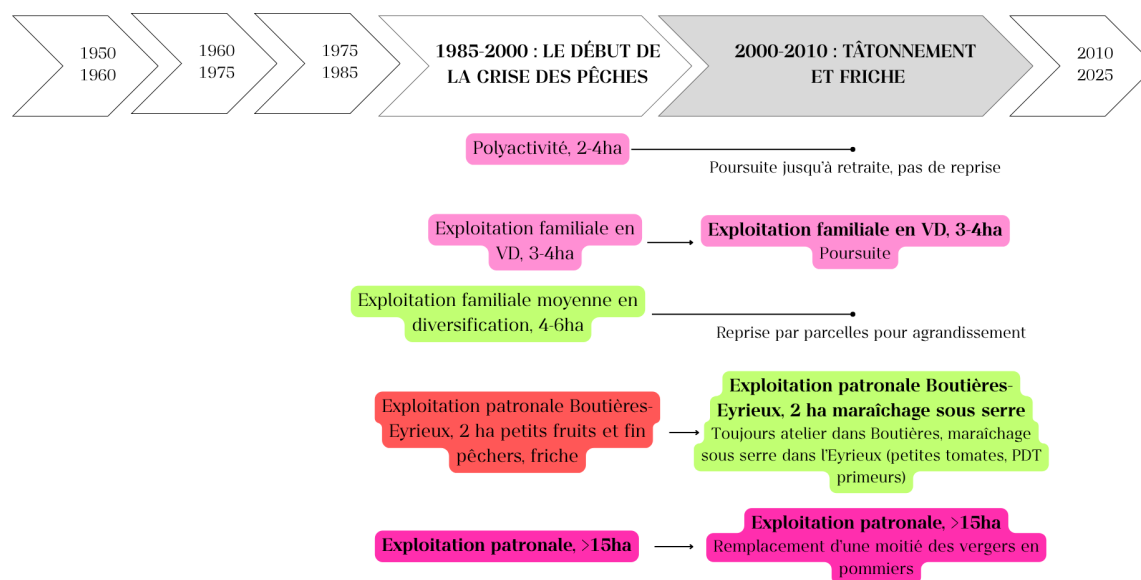


FIGURE 59 – Différenciation sociale dans la vallée de l'Eyrieux, 2000-2010 (*illustration personnelle*)

Une partie des **petites et moyennes exploitations s'arrêtent** au départ à la retraite des exploitants et ne sont pas reprises. Certaines parcelles sont louées à des éleveurs des Boutières mais leurs petites surfaces n'intéressent guère. Une partie est tout simplement abandonnée, comme quasiment trois quarts de la plaine des Avallons, divisée en une centaine de petits propriétaires ayant donc en moyenne 1/3 d'hectare, souvent en plusieurs morceaux.

Les **seules exploitations qui continuent à faire de la pêche** sont celles en **pluriactivité**, jusqu'à la retraite, sans grande modification de l'itinéraire technique, celles pour la **vente directe** qui ont trouvé leur rythme de croisière et **les plus grandes**. Celles-ci se tournent vers la production de pommes, plus favorable à cette période à différents égards. D'abord, la floraison est plus tardive donc elle craint moins le gel. Cela permet aussi de la combiner avec la culture de la pêche et d'étaler le calendrier de travail. La récolte est une étape moins astreignante car la fenêtre est bien plus large que pour les pêches, il en est de même pour les traitements. La production est moins

variable, de même que le marché, bien moins victime de spéculation que celui de la pêche. Une tâche très pénible, l'éclaircissage, peut être réalisée chimiquement, ce qui permet de gagner beaucoup de temps de travail. Enfin, le matériel nécessaire est strictement le même que pour les pêches donc ce changement n'implique pas de nouveaux investissements. Cependant, ce système de culture pêches et pommes n'est rentable qu'à partir d'une certaine surface et donc d'un certain niveau de production qui permet d'amortir le matériel nécessaire pour produire à des coûts compétitifs. Il est aussi dépendant d'un accès à des plaines alluviales en aval de notre zone d'étude, plus étendues.

La culture des petits fruits des **exploitations moyennes à cheval avec les Boutières** est remplacée par du **maraîchage** principalement sous serre, assez spécialisé dans un ou deux légumes à relativement haute valeur ajoutée, par exemple **la tomate cerise ou la pomme de terre primeur**. L'activité des Boutières, élevage de poules notamment, reste à cette époque le revenu principal.

3.7 2010-aujourd'hui : la remontée des prix et le développement de filières locales en soutien à des systèmes d'élevage fragilisés, la place croissante de la vache allaitante et le succès des pommes de terre primeurs dans l'Eyrieux

3.7.1 Boutières 2010-aujourd'hui : poursuite de l'extensification avec notamment une augmentation des vaches allaitantes, remontée des prix de la viande, développement des circuits de vente locaux

Les évolutions récentes des pratiques d'élevage découlent d'abord de la crise des ovins avant 2010. Le diagnostic agraire réalisé en 2010 par Nathalie Sevaux mettait en avant la fragilité économique d'un certain nombre de systèmes d'élevage. Face à cela, plusieurs stratégies dépendantes de l'accès aux étages agroécologiques et des ressources globales des exploitations ont été mises en oeuvre dont les résultats sont des systèmes de production assez différents aujourd'hui.

La première tendance, la plus visible dans le paysage et au sein des exploitations, est le **développement extrêmement dynamique de l'élevage bovin allaitant** pour la production de bœufs. Cet changement intervient soit dans le cadre d'une installation, par exemple un jeune qui rejoint ses parents en GAEC, et qui sur les surfaces reprises décide d'installer des bovins, soit en remplacement d'une partie du troupeau ovin, parfois dans le cadre d'un agrandissement ou pour pouvoir diminuer la charge de travail (quelques années avant un départ à la retraite par exemple). Les raisons poussant à l'élevage bovin allaitant sont multiples : diminution de la charge de travail par UGB, en particulier liée aux clôtures (les clôtures électriques pour les vaches ne sont pas détruites par les sangliers qui peuvent passer en dessous contrairement aux grillages à moutons), et donc diminution de la charge de travail par surface, puisque le chargement est souvent au seuil minimal de la PAC, diversification du revenu, production plus rémunératrice que les ovins (début 2010, cela est venu s'atténuer récemment). La principale race adoptée est l'Aubrac, race rustique qui peut marcher sur les pentes ardéchoises, les agriculteurs rencontrés ont insisté plusieurs fois sur le fait qu'ils étaient impressionnés par la capacité à passer sur la plupart des pentes de leurs vaches. Elle est aussi capable, plus que certaines races comme la Charolaise par exemple,



FIGURE 60 – Troupeau de vaches Aubrac, avec le taureau (*photographie personnelle*)



FIGURE 61 – Vache Galloway (*photographie personnelle*)

de faire "*l'accordéon*", c'est à dire de résister à des périodes d'étiage fourrager comme l'été dans les Boutières puis de pouvoir grossir à nouveau lorsque davantage de fourrage est disponible. Elle est aussi choisie car elle peut passer l'hiver complètement dehors, ce qui est un grand avantage puisqu'en général, lorsque les agriculteurs commencent un petit troupeau pour tester, ils ne veulent pas engager de grands investissements en bâtiment. Certains choisissent en suite de construire ou de réaménager un bâtiment, souvent lorsque le troupeau dépasse la dizaine de vaches. Une autre race s'est aussi bien implantée plus récemment, la Galloway. C'est une race de vaches de relativement petite taille, très rustiques, adaptées aussi aux pentes et qui peuvent résister à un étiage fourrager, bien que le rendement en viande en sera atténué. Sa viande reste cependant boudée par de nombreux grossistes donc cette race est souvent choisie à la condition de faire de la vente directe.

Les prix du marché ont connu une évolution notoire depuis 2010, comme on peut le voir sur le graphique 57. Après une poursuite de l'augmentation des coûts de production, en particulier de l'aliment et de l'énergie, qui s'accompagne enfin d'une augmentation du prix des ovins et des bovins jusqu'en 2014, la situation se stabilise globalement, à l'exception de l'énergie qui connaît de grandes variations. La crise du covid et surtout la guerre en Ukraine créent une inflation majeure qui vient toucher à la fois les prix à la production mais aussi ceux des coûts de production. En 2024 et 2025, la tendance s'est poursuivie, avec de nouveaux moteurs à la montée du prix des ovins et des bovins. La FCO (fièvre catarrhale ovine) a beaucoup fragilisé les troupeaux (diminution de l'offre) et la décapitalisation du cheptel français, à la fois ovin et bovin, s'est poursuivie dans la continuité des dernières années. Par ailleurs, le Royaume-Uni était la porte d'entrée en Union européenne des principaux volumes de viande ovine néo-zélandaise ; sa sortie a entraîné une renégociation des contingents avec une baisse des importations. la Nouvelle-Zélande s'est plutôt réorientée vers le marché asiatique en pleine croissance. En résumé, les prix actuels de la viande ovine et bovine sont actuellement élevés en raison d'une tendance générale à la diminution des cheptels français, donc à une diminution de l'offre, aggravés par la récente crise sanitaire de la fièvre catarrhale-ovine.

Ces prix plus élevés sont les bienvenus mais sont cependant à considérer avec du recul puisque dans le même temps les prix d'un certain nombre de facteurs de production, les machines et l'énergie en premier lieu, ont aussi bondi.

Par ailleurs, les circuits de commercialisation locaux et les démarches de valorisation ont beaucoup progressé et ont rempli leur mission. On peut citer des magasins de producteurs qui se sont installés et ont réussi à fidéliser à la fois des producteurs et des consommateurs, à Saint-Sauveur-de-Montagut (*Les Sources*, en bio) et autour de la zone d'étude, à Saint-Peray (*La Grange*), Aubenas (*Les Paizous ardéchois*, *L'escale des producteurs*), Privas (*L'échoppe paysanne*) ... L'AOC Châtaignes d'ardèche, devenue AOP en 2014, a porté ses fruits dans le soutien des prix, en particulier pour la petite châtaigne destinée à l'industrie en bio et/ou AOP, pour des produits industriels plutôt hauts de gamme. Une certaine vigilance doit être portée sur un oligopsonne⁴ en puissance sur le marché de la châtaigne, donnant beaucoup de pouvoir sur les prix à quelques grossistes.

Finalisation des trajectoires historiques jusqu'aux systèmes de production actuels

Tout d'abord, les deux systèmes de production avec de l'élevage caprin de la période précédente ont perduré pour créer un gradient de système de production dont les deux extrémités sont présentées ici, dont les fonctionnements dépendent principalement des ressources, en particulier des étages agroécologiques auxquels ils ont accès.

On retrouve d'un côté le polyélevage pastoral pour la transformation fromagère (SP3). Ce SP découle de ressources plus limitées, que ce soit en surface (environ 40 hectares par actif) mais aussi en capital puisqu'il est souvent mené par des néo-ruraux qui ont donc eu bien plus de frais à l'installation que les personnes s'installant dans le cadre familial. Ils se sont souvent installés dans des fermes abandonnées depuis une ou deux générations et ont dû réaliser un véritable travail de reconquête. Le système de culture est formé par des prés de fauche souvent difficiles à travailler (en terrasse notamment), mais surtout une grande majorité de friches et landes aux ressources fourragères variées. Une petite châtaigneraie, récupérée après 20 à 40 ans d'abandon, est en cours de réouverture. Pour valoriser cette surface relativement réduite et faciliter la réouverture des espaces, le système d'élevage mis en oeuvre s'appuie sur la complémentarité au pâturage en recourant à différentes espèces, qui dépendent de la répartition des étages agroécologiques cités précédemment. La chèvre occupe toujours une place principale, avec le double bénéfice de permettre de très bien débroussailler et de créer beaucoup de valeur ajoutée en mobilisant principalement du travail et relativement peu d'investissement en capital. Elles sont ensuite accompagnées de brebis ou plus rarement de vaches laitières selon les conditions du milieu spécifiques aux exploitations. Les vaches laitières (petit troupeau d'environ 4-5 mères) ne se retrouvent qu'en cas de présence de prairies particulièrement humides, qui permettent d'apporter le fourrage nécessaire pour un très faible rendement laitier mais très bien valorisé sous forme de fromage. Cela reste une exception dans la zone actuellement mais ce fonctionnement particulièrement autonome-économe (selon l'expression d'un agriculteur, ce sont des "*vaches indiennes*", qui produisent certes seulement 2000 kg de lait/mère/an mais ne coûtent strictement rien) paraît assez intéressant. Ce fonctionnement est très intensif en travail et cherche à s'appuyer au maximum sur la ressource fourragère présente, en pratiquant en partie la garde à certaines périodes de l'année. Le parallèle avec les SP des années 1950 est par

4. Marché caractérisé par un petit nombre d'acheteurs pour un grand nombre de vendeurs

ailleurs assez évident, puisque finalement ce sont les mêmes logiques qui sont mobilisées, d'essayer d'optimiser la ressource en mettant chaque bête devant ce qui lui est nécessaire mais pas mieux.

À l'autre bout du spectre, on retrouve un système de production sur les petits plateaux, dont le système de culture se distingue donc particulièrement par l'abondance de prairies, dont une très grande part est fauchée (de 20 à 40 hectares de fauche). La plénitude des terres est par ailleurs un avantage certain pour pouvoir construire des bâtiments d'élevage modernes avec nettement moins de contraintes et de coûts de terrassements. Ces avantages sont valorisés avec des races plus productives comme les saanen, qui pâturent les prairies qui entourent le bâtiment une partie de l'année et bénéficient surtout de la quantité très importante de foin qui permet de pousser davantage la production laitière des chèvres, dont la grande majorité de leurs unités fourragères provient du foin et de l'aliment acheté (SP8). Le lait est ensuite collecté par une coopérative, souvent pour du Picodon. La quantité très importante de lait produite exclue la fabrication de fromage.

Il existe évidemment des fonctionnements intermédiaires, avec un accès aux étages agroécologiques intermédiaire (sur les pentes mais avec accès à de larges prés de fauche de croupes par exemple) qui ne sont pas modélisés ici par souci de simplicité.

Différentes stratégies ont été adoptées suite à la crise ovine des années 2000-2010, dépendantes des ressources disponibles, qui se matérialisent dans des systèmes de production assez différents.

Tout d'abord, les exploitations des pentes qui possédaient de grandes châtaigneraies bien entretenues ont mécanisé cette châtaigneraie pour en faire leur activité principale. On les retrouve en particulier dans des zones de pentes où la tradition castanécicole est toujours restée forte, comme à Saint-Pierreville où les plantations ont été bien renouvelées et entretenues au cours du XX^{ème} siècle grâce aux prix plus rémunérateurs de la Combale, variété recherchée issue de ce village. Les myrtilles forment un revenu complémentaire non négligeable. Un petit troupeau ovin, de 100 à 200 brebis, est surtout présent pour l'entretien de la châtaigneraie et la valorisation des autres étages agroécologiques (landes, prairies). Les châtaignes véreuses ou qui ne sont pas ramassées sont aussi bien valorisées par les ovins, puisque les unités fourragères par kilo de châtaignes correspondent à celles de l'orge et sont donc une ressource intéressante pour préparer les brebis à la mise-bas.

Ensuite, comme aux décennies précédentes, une partie est allée chercher des espaces de fauche sur le Plateau ardéchois ou dans la plaine, pour pouvoir augmenter leur troupeau ovin et adopter le fonctionnement pratiqué par des exploitations depuis 1985, correspondant au SP5. Parmi ces exploitations, celles qui se sont le plus agrandies, généralement pour l'installation d'un jeune en GAEC familial, ont décidé de développer de l'élevage bovin en parallèle (**SP6**), pour les raisons évoquées plus haut et principalement pour diminuer l'intensité en travail par unité de surface. Il arrive que le changement se soit fait dans l'autre sens : les exploitations moyennes de pentes, autour de 100 hectares, ont souhaité elles-aussi combiner leur élevage ovin avec de l'élevage bovin, pour alléger la charge de travail et diversifier le revenu. Elles manquaient cependant de prés de fauche et donc de foin donc ont dû en acheter pour l'alimentation des vaches. La combinaison de ces élevages, qui permet notamment d'étaler le calendrier de travail en allégeant la charge des agneaulages et en rajoutant des vêlages tout au long de l'hiver qui se font facilement en Aubrac mais aussi d'étaler le calendrier de trésorerie, a été vue comme assez bénéfique et a souvent encouragé les exploitants à augmenter leur troupeau afin d'atteindre une taille plus optimale pour amortir certains coûts

(comme le taureau par exemple). Elles sont alors allées chercher des prés de fauche sur la plateau ou dans la plaine pour être moins dépendantes des prix du foin, sachant qu'elles disposaient déjà du matériel de fenaison.

Face à cette crise des prix des années 2000-2010 et donc du revenu des agriculteurs, les actifs ne disposant pas ni d'une châtaigneraie assez grandes, de myrtilles ou de prés de fauche sur le Plateau ont plutôt cherché à développer d'autres activités plus rémunératrices, comme le bois, tout en cherchant à valoriser des exploitations plutôt grandes avec peu d'intensité de travail par surface. Leur fonctionnement technico-économique s'est alors adapté principalement aux exigences des aides de la PAC, les animaux ont alors pour principale fonction de garder les paysages ouverts en utilisant la complémentarité au pâturage de différentes espèces (SP2). La principale subvention, l'ICHN, nécessite un chargement minimal sur les surfaces pâturées (0,5 UGB/ha) mais pas que ce soit des UGB productifs. Ainsi, des chèvres rove ayant uniquement pour but de débroussailler peuvent compter. Certaines ont ainsi des troupeaux ovins qui ne font plus d'agneaux ou le strict minimum pour quand même avoir droit à la prime à la brebis (0,5 agneau/brebis), puis, selon la part de prairies, vont avoir un troupeau bovin pour la production de brouards. Ce polyélevage permet d'éviter les grands pics de travail (liés aux agnelages par exemple) mais d'étaler la charge sur toute l'année, avec pour principal enjeu la conduite des animaux au pâturage entre les parcs et le débroussaillage.

Enfin, un système se démarque par un changement assez radical de la gestion de leur troupeau ovin, reposant notamment sur l'utilisation de nombreuses petites prairies pour le pâturage et grands prés de fauche de croupes motomécanisables facilement. Après une période d'intensification de la production d'agneaux par brebis (augmenter la prolificité, augmenter les rations, désaisonner), un virage a été effectué pour adopter un fonctionnement le plus autonome-économe possible, afin de s'affranchir le plus possible des prix du marché de l'alimentation et de mieux valoriser la ressource existante (SP4). L'une des conditions sine qua non est donc disposer de suffisamment de prairies, à la fois pour la fauche mais aussi pour pouvoir faire pâturer en période de lactation et ainsi éviter de compléter les brebis.

Du côté des petits plateaux, l'élevage bovin allaitant se poursuit, avec parfois de la production de brouards mais aussi une valorisation des prairies abondantes en allant jusqu'à un produit fini : la génisse de 3 ans vendue en direct (SP7). Cet élevage bovin se combine avec de l'élevage ovin, aussi valorisé en vente directe, qui pâture principalement les landes et une partie des prairies. La production de veaux de lait issue des périodes précédentes est en grande perte de vitesse et risque de ne pas perdurer très longtemps, en particulier à cause du réhaussement des normes qui font que les bâtiments nécessitent régulièrement des rénovations et l'augmentation du prix des veaux de quelques semaines achetés pour pouvoir élever deux veaux par mère.

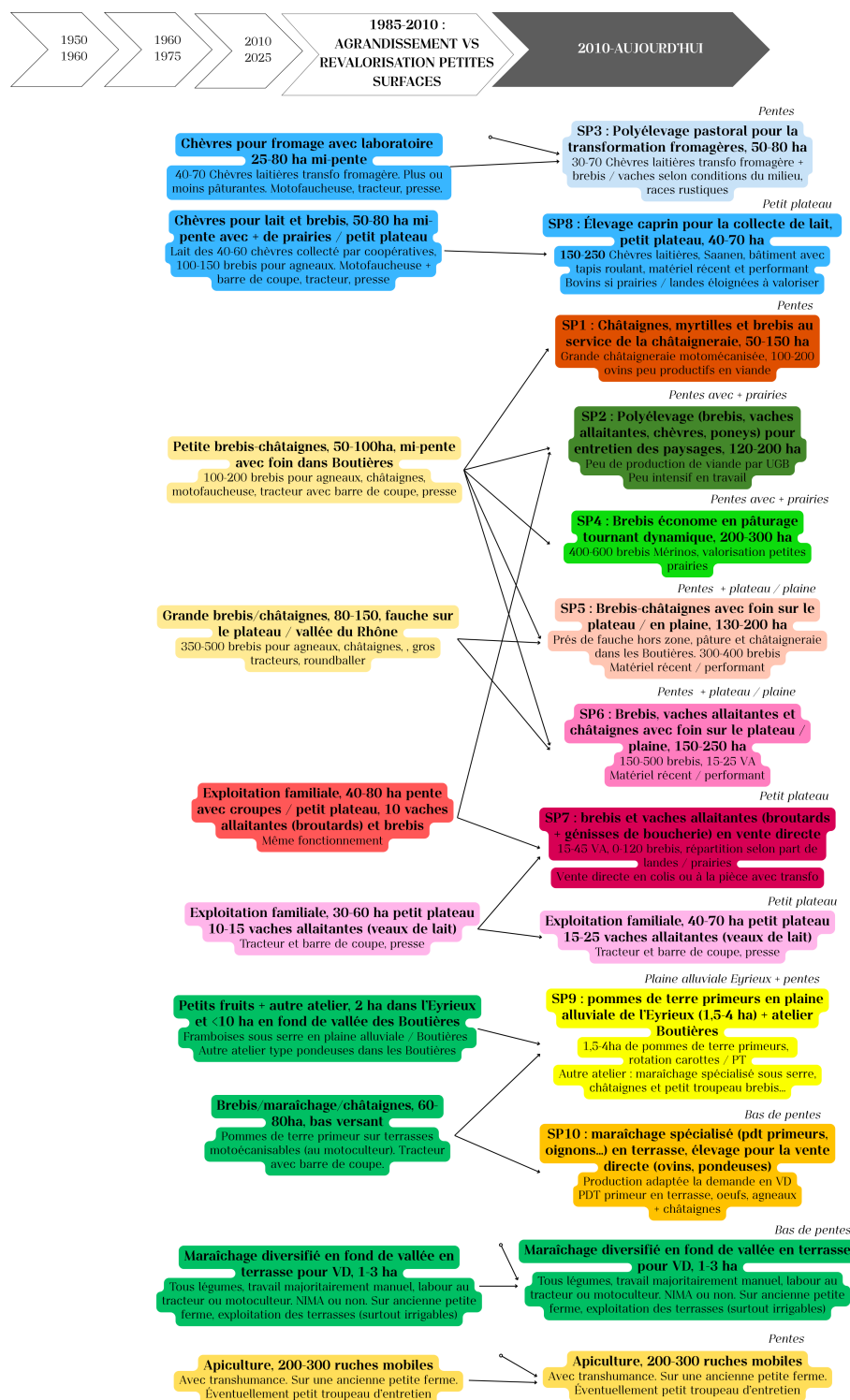


FIGURE 62 – Différenciation sociale dans les Boutières, 2010-aujourd'hui (illustration personnelle)

Après la fin des petits fruits et une période de tâtonnement, la pomme de terre primeurs s'est finalement imposée comme production principale dans les plaines alluviales (SP9), dans le Bas-Eyrieux (en aval de Saint-Sauveur-deMontagut). Cela s'explique par les sols sableux et le climat qui était déjà favorables à cette culture, présente comme nous l'avons vu dans l'histoire depuis le XVIII^{ème} dans le Vivarais. Son arrivée sur les terres planes s'explique pour sa part par le développement de la motomécanisation, surtout de la récolte, et les différents sauts technologiquement permettant de diminuer le temps de travail nécessaire à la récolte. Les équipements, de plus en plus lourds et larges, sont donc de moins en moins adaptés aux terrasses, d'où la recherche d'accès aux plaines. Cette culture a donc été mise en place à la fois par des exploitants qui avaient déjà des terres sur les plaines alluviales mais aussi par des exploitants des bas de pentes des Boutières qui en faisaient en terrasses et ont voulu investir des terres plates pour travailler dans de meilleures conditions.

Une autre partie des exploitation en pommes de terre primeurs dans les pentes ont maintenu leur production, souvent parce qu'elles avaient accès à des terrasses plus larges mais aussi sur les bas-versants de l'Eyrieux. Ceci est un avantage non négligeable puisque cela garantit un accès à l'irrigation tout l'été. Par ailleurs, les surfaces en plaine alluviale restent assez limitées donc il n'est pas toujours évident de pouvoir accéder à ce foncier. Pour obtenir des terrasses, nous l'avons vu dans l'histoire, les agriculteurs ont souvent dû acheter des lots entiers, comprenant aussi des landes, des prés de fauche, des châtaigneraies. Comme ces exploitants avaient déjà du s'investir dans la recherche de débouchés pour la commercialisation de leurs pommes de terre primeurs, elles ont capitalisé sur cette connaissance en développant la vente directe de l'élevage issu de la valorisation des systèmes de culture des pentes, souvent via des magasins de producteurs. D'autres productions, comme les pondeuses ou encore certains légumes comme les oignons qui s'intègrent bien dans une rotation avec la pomme de terre primeurs, ont ensuite été développées selon les besoins de leur circuit de vente.

Enfin, du maraîchage très diversifié sur des petites surfaces s'est développé, notamment pour des personnes souhaitant s'installer hors cadre familial, car cela ne nécessite ni de grandes surfaces, ni de gros investissements d'entrée. Les mêmes arguments peuvent être mobilisés pour l'apiculture, qui a connu une deuxième vague d'installation vers les années 2010.

3.7.2 Eyrieux 2010-aujourd'hui : la délicatesse, seule culture majoritaire au milieu d'une diversité de cultures destinées à la vente directe

La dernière quinzaine d'années a été marqué dans l'Eyrieux par la réduction des surfaces en pêcheurs à peau de chagrin. Les dernières exploitations, que ce soit les exploitations familiales en vente directe ou les plus grandes, ont arrêté à leur retraite et lorsque les surfaces ont été reprises, cela n'a pas été pour continuer la culture de pêche.

Les principaux repreneurs de ces terres sont ceux qui ont développé la culture de la pomme de terre primeur et qui souhaitent s'agrandir sur les terres plates des plaines alluviales. On retrouve d'abord ceux qui étaient déjà sur des petites parcelles en plaine alluviale, qui avaient de la pomme de terre mais aussi d'autres cultures et qui vont à la fois se spécialiser et s'agrandir. L'autre scénario correspond à certains exploitants des bas de pentes qui cultivaient des pommes de terre

en terrasses et qui souhaitent continuer sur du plat pour faciliter la motomécanisation et l'irrigation.

L'une des principales plaines alluviales de la zone d'étude, la plaine des Avallons, a fait l'objet autour de 2010 d'un véritable travail de remise en état de production par la chambre d'agriculture. Le principal obstacle rencontré était l'extrême morcellement qui rendait difficile d'avoir accès à tous les propriétaires. Un vaste travail de prise de contact a été effectué afin de pouvoir proposer à la location ou à la vente des parcelles à des agriculteurs souhaitant s'installer ou s'agrandir.

Les principales installations hors cadre familial sur cette zone se sont faites sur de très petites surfaces, de 1 ou 2 hectares par exemple, avec des productions à haute valeur ajoutée. Il s'agit le plus souvent de personnes en reconversion professionnelle, ayant réalisé un BPREA (Brevet Professionnel Responsable d'Entreprise Agricole). On peut citer par exemple le maraîchage très diversifié (une trentaine de légumes) destiné à la vente directe sur les marchés, ainsi le safran qui n'est qu'une possibilité dans la gamme étendue de productions en plantes à parfum, aromatiques et médicinales (PPAM).

Les autres parcelles de la zone sont exploitées isolément, soit par des retraités agricoles, qui ont gardé une petite partie de leurs terres plantées en bouches de bétizac par exemple (châtaignes hybrides), sur 1 ou 2 hectares, soit louées à des exploitants des Boutières, pour y produire du fourrage (enrubannage...).

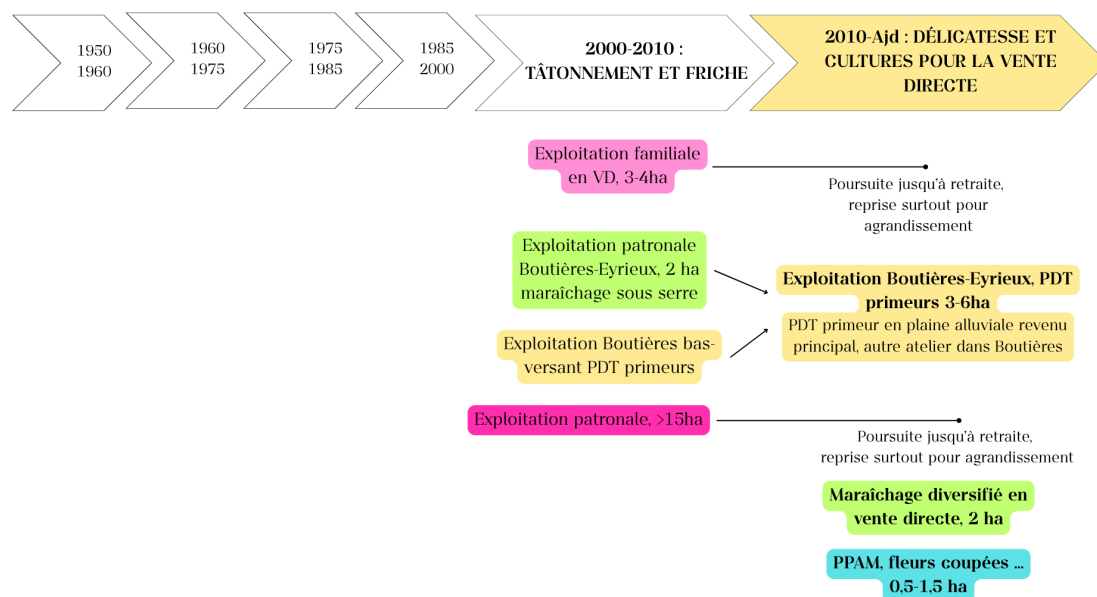


FIGURE 63 – Différenciation sociale dans la vallée de l'Eyrieux, 2010-aujourd'hui (*illustration personnelle*)

Chapitre 4

Présentation des systèmes de production des Boutières

Comme présenté dans la partie historique, l'évolution des systèmes de production se caractérise principalement par deux facteurs, l'augmentation de la surface exploitée par actif, permise notamment par la motomécanisation, et l'abandon progressif des espaces les moins productifs ou les moins accessibles, ce qui a occasionné une forte fermeture des paysages. L'objectif de cette partie est de présenter les systèmes de production qui sont le résultat de cette évolution et de comprendre les différents fonctionnements technico-économiques, en les liant aux ressources (étages agroécologiques, capital, main d'oeuvre) dont disposent ces systèmes de production.

La partie consacrée à l'étude du milieu a proposé une toposéquence caractéristique des Boutières (figure 32) sur laquelle nous allons nous appuyer pour comprendre où se situent les différents systèmes de production. Nous distinguerons donc, dans l'ordre altitudinal, les plaines alluviales de l'Eyrieux, les bas-versants (prés étroits de fond de vallée, terrasses irrigables), les pentes (les versants), les croupes et les petits plateaux (très larges croupes, correspondant aux communes de Pranles et Gluiras). Chacune de ces sous-zones n'est pas homogène, puisqu'au sein des pentes on retrouve à la fois des terrasses, des pentes plantées en châtaigneraies entretenues, des friches, des landes sommitales et des bois. Par ailleurs, certains SP ont recours à des surfaces situées hors de la zone d'étude, principalement sur le Plateau ardéchois (prés de fauche) et dans la plaine de la vallée du Rhône (prés de fauche et champs de luzerne).

Après avoir explicité la méthodologie utilisée pour les calculs économiques, ainsi que les hypothèses réalisées pour les prix, nous détaillerons le fonctionnement technico-économique et ses résultats des dix SP des Boutières et de l'Eyrieux. Une fiche récapitulative est proposée pour chacun des SP.

On peut résumer la logique générale des systèmes de production des Boutières ainsi : tirer parti au mieux des surfaces les plus productives en y investissant la plus grande partie du travail et du capital et valoriser à moindre investissement en travail et capital les espaces les moins productifs, qui sont néanmoins intéressants pour toucher les subventions. Ceci est bien évidemment tempéré par l'importance relative des différents espaces et par la concurrence pour le travail entre les différents

systèmes de culture et d'élevage.

4.1 Méthodologie des calculs économiques

4.1.1 Intérêt de l'approche technico-économique

Le but du calcul économique réalisé pour l'ensemble des systèmes de production est d'éclairer l'arbitrage sur l'utilisation des ressources, les choix techniques et économiques des exploitations et enfin d'estimer la capacité des exploitations à se maintenir.

Les deux principaux indicateurs que nous utiliserons sont le revenu agricole brut, qui permet d'avoir un regard du point de vue des agriculteurs et agricultrices, et la valeur ajoutée nette, qui correspond à la richesse créée par le seul secteur agricole, la contribution des exploitations à l'économie.

Il est important de préciser que ce calcul suit une logique économique et non comptable, afin de respecter la logique qui lie les choix techniques à l'économique. Par exemple, un tracteur sera amorti en comptabilité sur 7 ans (ce qui aura un impact sur l'imposition du revenu) alors que dans le calcul économique, il sera amorti sur sa durée d'utilisation (qui dépend des choix de l'agriculteur, par exemple 20 ans avant d'investir dans un plus récent). Nous resterons ici par ailleurs en revenu agricole brut, c'est-à-dire avant la déductions des cotisations sociales (la MSA). Ce choix de modélisation a pour but de ne pas déformer les résultats économiques par des choix de statut, que ce soit en tant que cotisant solidaire, la répartition des parts dans un GAEC ou autre, qui ne sont pas caractéristiques des systèmes de production mais plutôt des individus. Ce choix se justifie aussi par une certaine imprécision des données sur les montants de MSA qui aurait pénalisé les résultats finaux.

4.1.2 Calcul de la valeur ajoutée nette

La valeur ajoutée brute d'un système de production correspond à la richesse produite au cours du processus productif. Il s'agit de la différence entre le **produit brut (PB)**, la valeur des productions finales du SP (*ex : châtaignes, agneaux...*) et les **consommations intermédiaires (CI)**, ensemble des biens et services de durée annuels détruits au cours du processus productif (*ex : aliment des agneaux*)).

Le processus productif mobilise aussi du matériel et des bâtiments dont les investissements doivent être amortis sur toute la durée d'utilisation. Cela correspond à la **dépréciation annuelle du capital fixe (DACF)**, l'usure annuelle moyenne de l'ensemble des biens d'investissements (*ex : l'aspirateur à châtaignes est acheté 20 000 € en 2009, soit 25 690€₂₀₂₄¹, il est utilisé pendant 15 ans puis revendu à 5 000€ en 2024, sa dépréciation annuelle est donc de 25 690 €₂₀₂₄ - 5 000 €₂₀₂₄ / 15 ans, c'est à dire 1 380 €₂₀₂₄ / an*).

$$VAN = PB - CI - DACF \quad (4.1.1)$$

La VAN n'est intéressante qu'en considérant les ressources mobilisées pour la créer, en particulier le travail, on l'exprimera alors en **VAN/actif** (les actifs étant l'ensemble des personnes ayant

1. toutes les valeurs utilisées pour calculer les dépréciations sont en euro constant 2024, afin de prendre en compte l'inflation

participé au processus productif²), ce qu'on appelle la productivité économique du travail³, mais aussi la ressource en terre, avec la **VAN/ha**, qui mesure le résultat du niveau d'intensification en travail et/ou capital par unité de surface .

Lorsque les CI et DACF dépassent la valeur des productions finales, la VAN peut être négative. Les calculs étant réalisés en rythme de croisière (les hypothèses prises sur les prix dans ce contexte de forte variation sont détaillés en sous partie 4.2.3), cette VAN négative est bien structurelle pour ces SP, cette situation n'est alors tenable que dans un contexte de politiques publiques venant compenser cette destruction de valeurs pour permettre aux agriculteurs et agricultrices de dégager un revenu.

4.1.3 Calcul du revenu agricole brut

Pour calculer le revenu agricole familial (RAF), il faut étudier la répartition de cette valeur ajoutée. Une partie de la VAN produite revient à ceux ayant fourni les facteurs de production non possédés en propre par l'agriculteur : fermage, intérêts sur le capital emprunté, rémunération des ouvriers agricoles, charges sociales comprises, lorsqu'il y en a. Par ailleurs, une partie de la VAN revient aussi à l'Etat ou aux collectivités territoriales, par exemple via les impôts fonciers.

Concernant le foncier (**F**), on retrouve donc les fermages (parcelles louées) et la taxe foncière (pour les parcelles en propriété). Il est cependant courant en Ardèche que les exploitants aient des accords oraux à titre gratuit pour exploiter des parcelles (surtout des parcours) sans avoir à payer (mais sans aucune sécurité du foncier).

Le travail extérieur (**W**) correspond aux **salaires des ouvriers agricoles**, calculée à la journée, au mois ou à l'année selon les statuts des ouvriers.

Enfin, l'accès au capital de l'agriculteur (**K**) s'est parfois fait par des emprunts, il faut donc compter ici les **intérêts de ces emprunts** *Exemple : si une agricultrice a dû emprunter 20 000€ à 2% sur 5 ans pour l'achat de son aspirateur à châtaignes, son annuité moyenne pendant 5 ans est de 4257€/an. Au bout de 5 ans, elle aura remboursé 21 215€ à la banque, soit 1 215€ d'intérêts. Le coût de ses intérêts répartis sur la durée d'utilisation de l'aspirateur (15 ans) sera donc de 1 215€ / 15 ans soit 81€/an.*

Par ailleurs, les agriculteurs se voient redistribuer de la richesse créée ailleurs dans l'économie via les **subventions agricoles (S)**, principalement la PAC mais aussi des aides nationales, régionales ou locales.

On obtient alors le **revenu agricole familial brut (RAB)** :

$$RAB = VAN - F - W - K + S \quad (4.1.2)$$

Ce revenu peut être exprimé par actif familial. On compte à la fois l'exploitant(e), chef(fe) d'exploitation, associé(e)... , mais aussi les aides familiales, en considérant que la valeur perçue par l'exploitant est ensuite répartie entre l'ensemble des membres ayant participé.

2. Un actif présent à temps plein sur l'exploitation compte pour 1, puis les saisonniers, salarié à mi-temps ou autre sont ramenés en équivalent temps plein

3. À ne pas confondre avec la productivité physique du travail, qui est le PB/actif

Il peut aussi être ramené à l'hectare, dans la même logique que pour la VAN.

4.2 Hypothèses de modélisation

4.2.1 Détermination des systèmes de production représentant la diversité des modes d'exploitation du milieu et des logiques technico-économiques

Comme nous l'avons vu, les conditions du milieu sont déterminantes pour les orientations technico-économiques des Boutières. Si de loin, on pourrait avoir l'impression que chacune dispose d'un peu de prés, un peu de châtaigniers et beaucoup de landes, lorsque l'on se penche de plus près, on comprend que la répartition précise entre ces étages agroécologiques, leur localisation mais aussi la trajectoire historique des exploitations permet d'obtenir des scénarios variés et d'aboutir à des fonctionnements très différents.

Cette diversité d'étages agroécologiques conduit les agriculteurs à combiner différents systèmes de culture et systèmes d'élevage, très rares sont celles qui n'ont qu'une seule production. Nous avons donc choisi de modéliser dans les systèmes de production des combinaisons qui font sens, en considérant qu'une exploitation n'est pas une addition de briques (châtaignes, ovins, myrtilles, bovins...) mais bien un système, car ces différents ateliers interagissent, peuvent être mutuellement bénéfiques (les ovins dans l'entretien de la châtaigneraie) ou exclusifs (le fait d'avoir des myrtilles empêche de faucher sur le Plateau dont la période de fenaison tombe en même temps que la récolte). D'autres combinaisons que celles présentées sont bien évidemment possibles, à nouveau selon les conditions du milieu, mais la plupart des systèmes de culture et/ou d'élevage présents dans les Boutières sont présentés au moins au sein d'un système de production.

Il a donc été choisi de consacrer davantage de temps aux SP ayant un système d'élevage, qui occupent une grande partie de l'espace, découlent de l'histoire et ont un intérêt paysager et économique pour le PNRMA non négligeable, au détriment, par exemple, d'explorer la diversité des exploitations sur de très petites surfaces. Celles-ci sont moins spécifiques des Boutières mais souvent plus caractéristiques de l'installation de "néo". Elles pourraient faire l'objet d'une étude complémentaire.

4.2.2 Prise en compte d'un foncier en pleine déprise au sein même des exploitations

La question des surfaces occupées par les agriculteurs a souvent été complexe à traiter lors des entretiens avec les agriculteurs et agricultrices. En effet, à la question de la surface agricole sur laquelle se déploie l'exploitation et de la répartition entre landes, prairies, châtaigneraies etc... n'est pas triviale puisque souvent les agrandissements successifs ont eu pour résultat l'abandon de certains espaces. Mais cet abandon est un gradient : cela va d'anciennes landes non clôturées sur lesquelles aucun animal n'est passé depuis 20 ans à un bois pâturé certaines années en cas de sécheresse, en passant par des bois présent au sein d'un parc de 15 hectares mais très pauvre en ressources.

La manière la plus simple d'objectiver cela a été de demander les surfaces actuellement utilisées dans un but agricole (donc hors sylviculture), ce qui correspond à peu près à celles déclarées à la

PAC. Le principal défaut de ce mode de comptabilité est d'invisibiliser les espaces "perdus" qui ont eu une utilisation agricole passée mais sont actuellement inutilisées. En d'autres termes, il arrive que pour qu'un exploitant dispose aujourd'hui de 20 hectares utiles pour son système de production (par exemple 5 hectares de châtaigneraies, 5 de prairies et 10 de friche avec des ressources fourragères intéressantes), il ait souvent acheté / pris en location un lot de 30 ou 40 hectares dont 10 à 20 ne l'intéressaient pas et qu'il a abandonné.

4.2.3 Hypothèses sur les prix

Les hypothèses réalisées dans les calculs économiques ont pour but de pouvoir représenter fidèlement les résultats économiques des SP en rythme de croisière. La grande variabilité des prix, en particulier de la viande, mais aussi des moyens de production (énergie, machines...) a donc constitué une difficulté de modélisation. Deux options principales s'offraient : prendre une moyenne des dernières années ou les valeurs correspondant à une année en particulier. J'ai choisi d'écarter la première option pour plusieurs raisons. D'abord, la précision des agriculteurs sur leurs prix et charges aurait été diminuée si je leur avais demandé la moyenne sur 5 ans plutôt que les chiffres de l'année passée, avec un risque de variabilité dans la manière de répondre entre les agriculteurs. Ensuite et surtout, l'évolution récente des prix correspond principalement à une forte hausse des prix, que ce soit des prix de vente (surtout de la viande, des agneaux, des broutards notamment) mais aussi des moyens de production. Il paraît donc peu cohérent de prendre une valeur moyenne dans ce contexte d'inflation, contrairement à une situation où cette variabilité serait une oscillation interannuelle autour d'une valeur moyenne. J'ai choisi de prendre les prix de l'année 2024 car elle correspond à la dernière année complète, on peut donc avoir les chiffres pour l'ensemble des productions, de manière plutôt précise puisque les exploitants les ont encore bien en tête. La grille de prix des productions et moyens de production principaux est disponible en annexe.

4.2.4 Vue d'ensemble des systèmes

Cette figure présente l'ensemble des SP qui ont été modélisés dans le cadre de ce diagnostic agraire. Chacun est décrit en fonction de ses ressources (en terre, capital et travail) qui détermine les systèmes de culture et d'élevage mis en oeuvre. Une fiche récapitulative, contenant en particulier les schémas zootechniques, le calendrier et les principaux résultats économiques est à consulter en complément de la description, particulièrement pour bien comprendre l'utilisation de chaque étage agroécologique dans le calendrier fourrager.

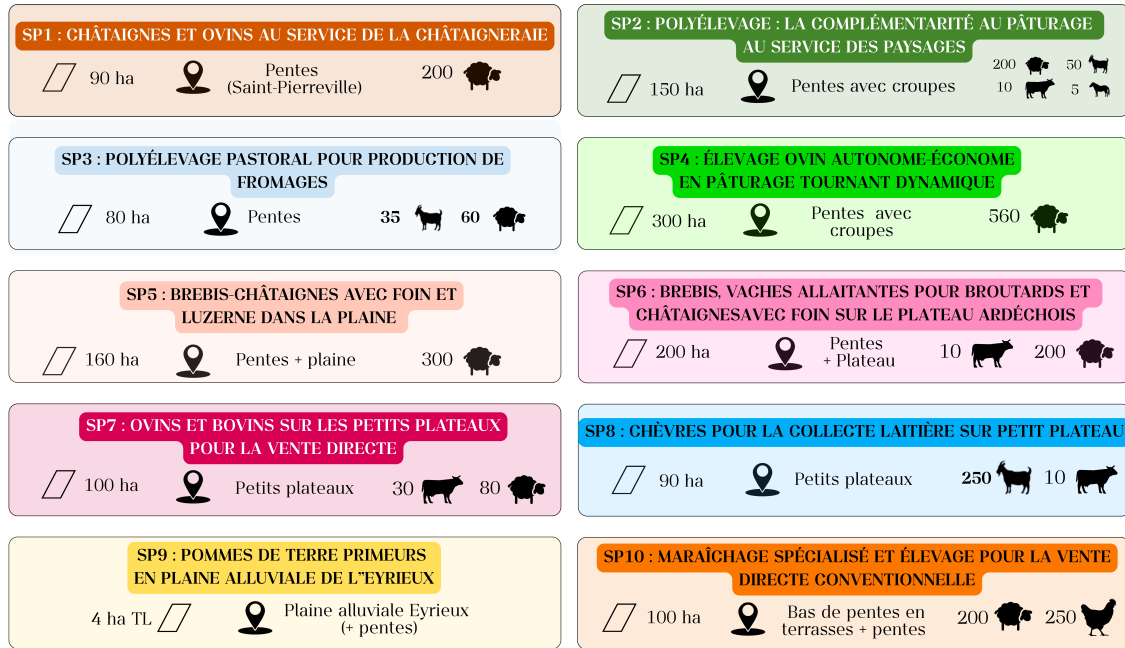


FIGURE 64 – Vue d'ensemble des systèmes de production *illustration personnelle*)

4.3 Systèmes de production des pentes

4.3.1 SP1 : Grande châtaigneraie, myrtilles et petit élevage ovin dans les pentes autour de Saint-Pierreville

Ce système de production (SP) est issu des SP qui se sont orientés vers l'élevage ovin assez précocement grâce au revenu apporté par une importante châtaigneraie. On retrouve ces exploitations principalement à **Saint-Pierreville**, berceau de la combale et zone où les châtaigneraies ont été et sont toujours les mieux entretenues des Boutières. La principale caractéristique de ce SP est donc la place prioritaire de la châtaigneraie, à la fois dans le temps de travail et les revenus.

Ressources : Pentes, petits prés de fauche, grande châtaigneraie

Foncier Ce système de production exploite uniquement des terres au sein de la zone d'étude. On compte environ 90 hectares exploités⁴. Il est localisé autour de Saint-Pierreville, dans les pentes, berceau de la combale, qui comporte parmi les châtaigneraies les mieux entretenues depuis longtemps, avec des versants entiers en verger de châtaigniers. :

Main d'oeuvre Ce système peut être maintenu par un à trois actifs familiaux, avec un fonctionnement relativement similaire, seulement sur davantage de surface et avec un cheptel plus grand. Nous choisirons ici de le modéliser avec **deux actifs**. Il a aussi recours à du travail saisonnier pour la période des châtaignes, environ 2 personnes pendant un mois.

Bâtiments et matériel On retrouve les équipements des systèmes d'élevage (chaîne de fennaison, bétailière), qui peuvent être plus souvent renouvelés en neuf à la faveur d'une très bonne année de châtaignes. Ces exploitations sont pionnières dans l'utilisation de **robot-débroussailleur à chaînes** qui permet de faire gagner beaucoup de temps et de qualité de travail pour débroussailler des landes ou châtaigneraies avec des pentes jusqu'à 55°. Elles disposent aussi d'un aspirateur puissant, à deux tuyaux, pour ramasser jusqu'à une tonne de châtaignes par heure. Les bâtiments d'élevage sont en général des tunnels et des anciens bâtiments qui font l'objet du minimum d'investissement possible.

Système de culture : châtaigneraies, prairies et parcours

Le système de culture est organisé autour de la production de châtaignes, de myrtilles et enfin les prairies et parcours.

Les châtaigniers, situés sur les pentes représentent 20 ha, dont un peu plus de la moitié sont ramassés (en augmentation à la faveur du prix de la châtaigne en hausse ces dernières années). La partie abandonnée est soit trop peu accessible pour motomécaniser la récolte, soit trop peu productive, notamment les arbres à l'adret et en trop basse altitude. Elle n'est donc plus comptée comme un verger mais comme un bois pâturé dans la logique de l'exploitation.

4. Le décompte des parcs (landes, friches, bois) dans les exploitations de la zone a été fait en hectares actuellement utilisés, c'est-à-dire pour les parcours là où les animaux passent vraiment. Les landes complètement refermées par exemple ne sont pas comptées, ou les bois abandonnées / uniquement sur le chemin de pâturage sans que les animaux n'y trouvent de ressources fourragères.

On trouve ensuite 4-5 hectares de myrtilles, situés sous les châtaigniers en très grande majorité, parfois dans des landes en haute altitude. Cette production est intéressante car elle dégage des revenus élevés (demande en progression face à une offre en diminution). Elle est permise par un espace dans le calendrier en juillet (châtaignes en octobre, vèlages en hiver, fenaison en mai-juin dans les pentes et sur les croupes).

Concernant les prairies, on compte 15 ha de prés de fauche, situés en bonne partie sur des croupes mais aussi sur des terrasses et en fond de vallée. Ces surfaces, majoritairement planes, permettent le passage d'engins type tracteur et barre de coupe. Ce n'est pas le cas des plus petites parcelles et des talus, qui sont fauchés à la motofaucheuse. Ces prés de fauche reçoivent l'ensemble du fumier de l'exploitation. Aux prés de fauche s'ajoutent 3-4 hectares de prairies pâturées, localisées dans des endroits non motomécanisables ou pratiques pour pâturer en période d'allaitement car situés autour de l'exploitation.

Une soixantaine d'hectares des landes, friches et bois complètent la surface. Ils sont entretenus par un débroussaillage réalisé soit avec un broyeur attelé au tracteur ou lors d'une pente trop forte au robot débroussailleur.

Système d'élevage : un troupeau ovin de 200 mères, dont la moitié seulement est mise au bélier

Le troupeau ovin est constitué de 200 mères en races BMC, Noire du Velay et Rouge du Roussillon (les races que l'on retrouve dans quasiment tous les SP des Boutières). Le calendrier fourrager des ovins est représenté sur la fiche récapitulative du SP en figure 65, qui permet de voir que les ovins valorisent l'ensemble des étages agroécologiques de l'exploitation, qui offrent des ressources diversifiées durant toute l'année.

La particularité de la conduite de ce troupeau est de ne mettre qu'une partie du troupeau au bélier et de viser une productivité de 0,5 agneau par brebis, le seuil minimal pour pouvoir toucher la prime à la brebis. Cela est lié à la volonté d'alléger la charge de travail en hiver pour se dégager du temps de débroussaillage des châtaigneraies et des landes à myrtilles.

Il existe deux possibilités de dates d'agnelage selon la part de prés de fauche. La taille relativement restreinte du troupeau qui va agneller (la moitié du troupeau total) permet de tout concentrer en un agnelage. Cet agnelage peut se faire classiquement vers février, afin de caler la période de lactation sur le pousse de l'herbe et d'économiser du fourrage et de l'aliment acheté. Si l'exploitation dispose de davantage de prés de fauche et donc de fourrage, elle peut choisir de faire agneler plus précocement, en décembre. Cela permet une meilleure gestion du calendrier de travail : décembre est une période calme par ailleurs, les agneaux seront partis fin avril / début mai ce qui facilite grandement la fenaison qui commence alors puis l'entretien de la châtaigneraie.

Les agneaux sont sevrés à deux mois puis engraisés à l'aliment. Ils restent complètement en intérieur.

Productions et ventes

Concernant le système de culture, la principale production est celle des châtaignes, environ **30 tonnes** pour deux actifs sur 12 hectares (parmi les meilleurs rendements des Boutières) . Elles sont vendues en coopérative, directement en sortie de machines ce qui permet d'éviter le travail de flottage / calibrage très chronophage pour le volume traité. Les myrtilles sont également vendues en sortie de machine à la coopérative.

Pour le système d'élevage, la centaine d'agneaux produite est vendue à la coopérative *l'Agneau du Soleil*. Ils peuvent être vendus sous le label *Agneau de l'Adret* (dont le cahier des charges correspond à celui du label rouge) selon certaines conditions, principalement de conformation et d'âge. Cela permet de valoriser la viande d'un euro supplément par kilogramme carcasse. Les exploitants arrivent en général à respecter le cahier des charges pour environ 70% de leurs agneaux. Un des avantages de la coopérative est de venir chercher les agneaux directement sur les exploitations. Elle peut aussi permettre un accompagnement technique des agriculteurs. Globalement, à l'échelle des Boutières, le choix du débouché entre coopérative ou grossiste se fait principalement par les affinités historiques, la proximité et l'attrait ou non du modèle coopératif. Les prix peuvent parfois différer, le label *Agneau de l'adret* est plus intéressant en période de prix bas, mais actuellement on constate peu d'écart.

Organisation du temps de travail et limites du système

Le calendrier de travail est rempli toute l'année, avec quatre principaux pics de travail : la fenaison (mai/juin) la récolte des myrtilles (10/15 jours en juillet, ce qui empêche par ailleurs d'avoir des prés de fauche sur le plateau dont la période de fenaison est en juillet), la pose des filets puis la récolte des châtaignes (septembre et octobre) et les vêlage en hiver.

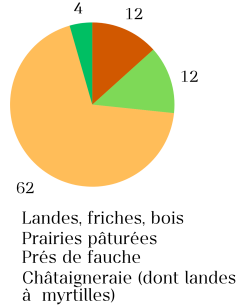
L'activité d'entretien des landes, comprenant du débroussaillage, de l'entretien de clôtures, parfois du brûlis (couramment appelé écobuage dans la zone bien que ne correspondant pas à la définition agronomique stricte de l'écobuage), se fait dès que l'on a du temps mais principalement au printemps. Par souci de lisibilité des fiches récapitulatives, elle ne sera pas précisée systématiquement dans le calendrier.

Résultats économiques

Ce SP s'illustre par un produit brut mais surtout une VAN/actif positive et assez importante (9 400 €/actif, 237 €/ha). Elle est principalement liée à l'atelier de châtaignes, puisque si l'on restreint les calculs à l'élevage, on tombe à - 200 €/ha. Les subventions, en première position l'ICHN, tiennent une place importante du revenu familial (77%).

SP1 : GRANDE CHÂTAIGNERAIE, MYRTILLES ET PETIT ÉLEVAGE OVIN DANS LES PENTES AUTOUR DE SAINT-PIERREVILLE

ASSOLEMENT : 90 ha



LOCALISATION

PENTES : peu de prés de fauche de croupes, quelques terrasses fauchées
BELLES CHÂTAIGNERAIES : principalement en comballes, TB entretenues, autour de Saint-Pierreville



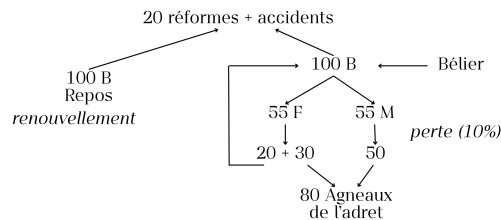
TRAVAIL

2 actifs familiaux
saisonniers pour myrtilles et châtaignes

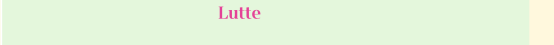
CAPITAL

Bâtiment : tunnel à moutons
Matériel : aspirateur à châtaignes, robot débroussaillieur, tracteurs récents

SCHÉMA ZOOTECHNIQUE OVIN



CALENDRIER

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
	Lactation 				Lutte 							Mise-bas 
	Foin + luzerne 		Prairie 		Landes et friches 		Herbe sous châtaigniers et bois 			Foin 	Châtaignes + foin 	Foin 
Agneaux	Lait 				Aliment 							
Châtaignes				Plantation, greffage 			Nettoyage, coupe rejets 		Pose filets 	Récolte 	Ranger filets 	
Myrtilles	Ratissage 					Cueillette 						
Prés de fauche			Epierrage 		Fauche 							
Pâturages	Débroussaillage Clôtures 											
Légende :  Dehors  Dehors journée, nuit en bâtiment  Bâtiment												

Légende :
■ Dehors
■ Dehors journée, nuit en bâtiment
■ Bâtiment

RÉSULTATS ÉCONOMIQUES

Productivité physique du travail :
PB / actif : 28 200 €

Charges :
CI / actif : 11 700 €
DACE / actif : 7 100 €

Productivité économique du travail :
VAN / actif : 9 400 €

Revenu agricole familial :
RAF / actif familial : 27 000 €
(avant MSA) :

Zoom élevage :

PB_él / UGB : 370€
VAN_él / UGB : - 520 €
VAN_él / ha : - 200 €

Rôle des subventions :

Sub / actif_fam : 20 600 €
Part des subventions dans le
RAF / actif familial : 77 %

FIGURE 65 – Fiche récapitulative du SP1 *illustration personnelle*)

4.3.2 SP2 : Polyélevage ovin et bovin pour la viande, équin et caprin pour la complémentarité au pâturage et petite châtaigneraie sur des pentes avec accès à des croupes

Ce système de production est le résultat de deux trajectoires historiques différentes. D’abord, celle des exploitations assez riches en prairies (par exemple situées plutôt en aval de la vallée, avec accès à la fois à de vastes croupes mais aussi près de fond de vallée), qui ont toujours maintenu de l’élevage bovin, d’abord laitier puis allaitant pour la production de broutard. On retrouve aussi des exploitations ayant eu un fonctionnement plus proche du système **SP1**, qui ont choisi de diminuer leur cheptel ovin au profit d’un cheptel bovin assez récemment (souvent après 2010) puis de l’enrichir d’autres espèces (ânes, poneys, chèvres). Ces dernières sont cependant parfois un peu plus limitées en prairies et contraintes d’acheter davantage de foin mais ont adopté globalement la même orientation technico-économique.

Ce SP se caractérise par une importante surface/actif, avec un accès à des croupes et des prés de fond de vallée en plus des pentes en landes, friches et bois et d’une petite châtaigneraie dans la pente. Le fonctionnement technico-économique est donc tourné vers un système d’élevage peu intensif en travail, avec pour principal objectif d’utiliser la complémentarité du pâturage pour garantir une pression de pâturage suffisante et garder les parcs ouverts. Certaines espèces, comme des caprins ou des poneys, sont donc élevés uniquement pour pouvoir pâturer les parcs, sans objectif productif pur.

Ressources : des conditions favorisées par une part importante de prairies

Foncier L’archétype de ce système de production s’étend sur 150 hectares répartis entre des prairies sur les croupes et en fond de vallées, des landes friches et bois ouverts dans les pentes et une châtaigneraie en cours de réouverture dans les pentes. Pour avoir accès à la fois à des prairies de fond de vallée et de croupes, elles sont le plus souvent situées en aval des affluents de l’Eyrieux, où le dénivelé entre le fond de vallée et les croupes est le plus faible.

Matériel et bâtiment Ces exploitations se distinguent en terme de bâtiment par le besoin de tapis d’alimentation pour distribuer de l’enrubanage aux brebis. On retrouve par ailleurs les bâtiments et matériel habituels, que l’on essaie d’utiliser le plus longtemps possible. Certaines ont déjà un robot débroussailleur, pour d’autres cela fait partie des perspectives, afin de faciliter l’entretien des landes et prairies. Les choix de matériel sont principalement guidés par la volonté d’améliorer les conditions de travail et l’efficacité physique de celui-ci.

Main d’oeuvre Ce système de production n’est géré que par un seul actif sur 150 hectares, soutenu par une aide familiale, souvent un parent retraité. Cela explique donc le matériel présenté précédemment. Il est à noter que l’actif principal possède souvent une activité complémentaire liée à l’exploitation, comme travailler à façon avec le robot débroussailleur ou faire du bois pendant les périodes plus creuses du calendrier de travail.

Système de culture : prairies, pâturages et châtaignes

Ce système de culture permet de valoriser les différents étages agroécologiques. Il est composé de :

- 20 hectares de prés de fauche situées en grande partie sur des croupes et une minorité en fond de vallée. Ils bénéficient d'un apport de fumier annuel et sont fauchées à la barre de coupe. Les prairies de fond de vallée sont enrubanées pour avoir du fourrage fermenté plus riche en sucre et de couper plus jeune en élargissant la fenêtre météo compatible (puisque contrairement à du foin cela n'a pas besoin de sécher trois jours).
- environ 30 hectares de prairies pâturées, principalement aussi en fond de vallée et sur des croupes non motomécanisables et plus rarement dans les pentes. Cette part importante de ressource herbagère est la plus importante des systèmes de production des pentes.
- 95 hectares de landes, friches et bois ouverts dans les pentes.
- Quelques hectares de châtaigniers situés dans les pentes. Elles peuvent être exploitées depuis longtemps ou avoir bénéficié d'une réouverture récente subventionnée par le plan "Reconquête de la châtaigneraie" porté par le PNRMA, la CICA et la CA07.

Système d'élevage : élevage ovin et bovin pour la viande, caprin et équin pour la complémentarité du pâturage

Ovins Les ovins suivent le calendrier d'agnelage classique des Boutières, avec une mise-bas de fin d'hiver. La stratégie de minimisation du temps de travail et des charges consacré à la production va plus loin que dans le système SP1 car les agneaux ne sont pas engraisés à l'aliment mais vendus en **agneaux de lait** à un grossiste. Ceci se justifie à la fois par le manque de valeur ajoutée produite par l'engraissement (ce qui dépend évidemment du prix de l'aliment, cela a été mis en place vers 2020, c'était alors financièrement plus intéressant que maintenant) et la volonté de diminuer la charge de travail (au vu de la rémunération faible par rapport à ce que rapporte une activité complémentaire comme le bois).

Bovins Les vaches allaitantes sont des Aubrac, en race pure, qui sont dehors toute l'année. Cette race est privilégiée pour sa rusticité et sa capacité résister à des périodes de faibles disponibilités fourragères. Les graisses accumulées sont consommées aux périodes d'étiage fourrager. De l'enrubanage et parfois un petit peu de foin sont portés au pré pendant l'hiver. Les mères font environ 1 veau/an, par saillie naturelle. Les veaux sont complémentés avec de l'aliment dans un nourrisseur dans le pré (environ 150 kg par veau). Ils sont vendus à 7/8 mois à un grossiste.

Chèvres Rove Les chèvres Rove sont une variété très rustique qui permet de très bien débroussailler plus en hauteur (buissons, arbustes...), ce qui est complémentaire des ovins. Elles passent donc sur les parcs généralement juste après les brebis. Le bouc n'est mis que sur un petit lot afin de renouveler le troupeau, aucun chevreau n'est vendu et les chèvres ne sont pas traitées.

Ânes, poneys De la même manière que les chèvres, les ânes et les poneys ont pour seule mission de pâturer et défricher. Les poneys passent derrière les vaches pour brouter les refus et sont mis dans les parcs trop petits ou trop proches des habitations pour y mettre des vaches. Les ânes sont mis à contribution principalement contre les ronces.

Production

Les productions de ce système de production sont les agneaux de lait, les châtaignes et les veaux vendus à différents grossistes.

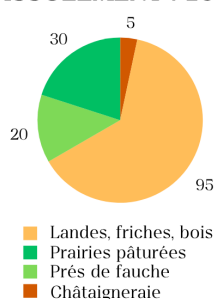
Les châtaignes sont vendues après flottage et calibrage, ce qui permet d'en tirer un prix plus élevé en adoptant des débouchés différenciés, en atteignant une moyenne de 1,90€/kg de châtaignes saines (châtaignes véreuses qui flottent exclues) contre environ 1,50€ en coopérative une fois les déchets déduits (avec plus de variation du prix selon la part de déchets). Cela nécessite des équipements spécifiques et surtout du temps de travail, mais au vu des volumes cela reste faisable en gardant un rythme journalier acceptable (ramassage le matin, flottaison et calibrage l'après-midi).

Résultats économiques

La logique de fonctionnement de ce système : la valorisation des différents étages agroécologiques avec plusieurs espèces, se retrouve dans ses chiffres, en premier lieu dans la VAN totale qui reste négative malgré les châtaignes (-11 000 €/actif). Les subventions permettent ainsi de dégager un petit revenu, mais aussi de payer les charges puisqu'elles s'élèvent à 213% du revenu agricole familial. Le revenu agricole familial est peu élevé, sous le SMIC, ce qui explique que les exploitants ont une activité complémentaire (et inversement : cette activité complémentaire plus rémunératrice à l'heure incite à garder du temps pour la pratiquer plutôt que chercher à augmenter le revenu lié à l'exploitation).

SP2 : POLYÉLEVAGE OVIN ET BOVIN POUR LA VIANDE, CAPRIN ET ÉQUIN POUR PÂTURER ET PETITE CHÂTAIGNERAIE SUR DES PENTES ET GROUPES

ASSOLEMENT : 150 ha



LOCALISATION

PENTES AVEC GROUPES : accès privilégié à des prairies à la fois sur des croupes et en fond de vallée.

CHEPTEL

200		BMC, Noire du Velay
10		Aubrac
50		Rove
5		Poney

TRAVAIL



1 actif familial + 1 aide familiale
saisonniers pour récolte châtaignes

CAPITAL

Bâtiment : bergerie avec couloir d'alimentation

Matériel : aspirateur à châtaignes, robot débroussaillieur

SCHÉMA ZOOTECHNIQUE OVIN

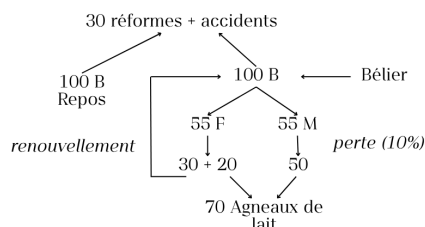
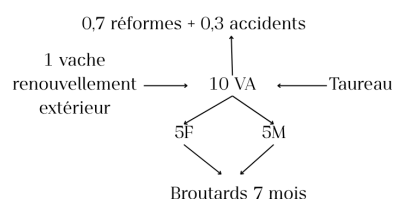


SCHÉMA ZOOTECHNIQUE BOVIN



CALENDRIER

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Brebis	Mise-bas (fév-mar), Lactation (mar-juin), Lutte (sept-oct), Châtaignes (nov-déc)											
Agneaux	Lait (mar-juin)											
Vaches	Mise-bas (fév-mar), Lactation (mar-juin), Prairie serre + enrubanage / foin (juin-sept), Prairie fond de vallée (sept-oct), Herbe sous châtaigniers et bois (oct-nov), Regain près de fauche (nov-déc), Prairie serre + enrubanage (déc-jan)											
Châtaignes	Réouverture parcelles (mars-avril), Nettoyage, coupe rejets (sept-oct), Pose filets (oct-nov), Récolte (nov-déc), Ranger filets (déc-jan)											
Pâturages	Débroussaillage Clôtures (mars-avril), Débroussaillage (sept-oct)											

Légende :
 Dehors
 Dehors journée, nuit en bâtiment
 Bâtiment

RÉSULTATS ÉCONOMIQUES

Productivité physique du travail :
PB / actif : 21 700 €

Charges :
CI / actif : 15 100 €
DACF / actif : 13 800 €

Productivité économique du travail :
VAN / actif : - 9 700 €

Revenu agricole familial :
RAF / actif familial : 16 000 €
(avant MSA) :

Zoom élevage :
PB_él / UGB : 300 €
VAN_él / UGB : - 325 €
VAN_él / ha : - 220 €

Rôle des subventions :
Sub / actif_fam : 30 900 €
Part des subventions dans le
RAF / actif familial : 193 %

FIGURE 66 – Fiche récapitulative du SP2 (illustration personnelle)

4.3.3 SP3 : Polyélevage pastoral pour la production fromagère avec une forte intensité en travail et de faibles investissements

Ce système de production rassemble surtout des exploitants "néo", néo-ruraux, néo-ardéchois, néo-agriculteur selon les cas, qui pratiquent pourtant un mode d'exploitation du milieu qui n'a rien de nouveau mais se rapproche de l'utilisation des étages agroécologiques des années 50.

Il est fondé sur un polyélevage pastoral, dont les espèces choisies dépendent des ressources fourragères disponibles et donc des étages agroécologiques. Dans la plupart des cas, ces agriculteurs s'installent dans des fermes abandonnées par les générations locales précédentes. Cet abandon s'explique souvent par des conditions du milieu défavorables : peu de prés de fauche, souvent en terrasses, beaucoup de landes, dans des endroits reculés ... Cependant, la réouverture progressive peut permettre de revaloriser ce terrain, que ce soit en reconquérant un verger de châtaignier ou en débroussaillant de la lande. On trouvera systématiquement des chèvres, adaptées pour valoriser la ressource fourragère diversifiée et produire de la valeur ajoutée grâce au fromage, puis si on dispose de davantage d'herbe, des brebis et plus rarement quelques vaches.

Ce système est particulièrement intéressant car il s'appuie finement sur la ressource présente, en essayant de diminuer au maximum les intrants pour l'alimentation animale. Par ailleurs, une réflexion fine est réalisée sur le mode de commercialisation, les labels, les choix agronomiques, pour trouver un juste milieu entre intérêt économique et logique écologique. Une application assez parlante est la question des chevreaux, développée dans le paragraphe sur la conduite des troupeaux : faut-il tuer à la naissance ces animaux donc l'élevage représente une perte brute ? Nous constaterons cependant qu'entre autres à cause du poids des intérêts liés à l'achat du capital, à la location des terres, le revenu familial par actif reste faible malgré une quantité de travail très importante.

Nous présenterons ici l'exemple d'une ferme en polyélevage brebis-chèvres, et le cas le plus courant, avec 35 chèvres 70 brebis, ces dernières ayant une vocation mixte lait-viande.

Ressources : une grande diversité de fourrages valorisable par un important temps de travail

Foncier Ce système de production exploite l'ensemble des parcelles à sa disposition, environ 80 ha, pour la plupart en fermage.

Matériel et bâtiment Les bâtiments sont anciens et ont souvent fait l'objet d'une rénovation sommaire effectuée par la main d'œuvre familiale. Le matériel se réduit au minimum, un tracteur, une chaîne de fenaison d'occasion et un quai de traite (quand la traite n'est pas manuelle). La récolte de châtaignes se fait aussi manuellement. De petits investissements peuvent être réalisés au fur et à mesure pour faciliter les conditions de travail.

Main d'œuvre Ce système de production est intensif en travail, réalisé principalement par deux actifs familiaux et souvent des aides ponctuelles (service de remplacement, stagiaires, apprentis, woofeurs).

Système de culture : prairies, parcours et petite châtaigneraie en cours de réouverture

Le système de culture est composé de prairies, de châtaigneraies, de landes et de bois :

- 5 hectares de prés de fauche localisés sur des terrasses dans les pentes, fauchables en fin mai / début juin avec un petit tracteur mais non sans danger et en davantage de temps qu'une parcelle de croupe (à cause de la pente). Le foin récolté est ensuite stocké et consommé en période de stabulation par les troupeaux ovins et caprins. Ce foin n'est pas suffisant pour nourrir le troupeau, de l'achat extérieur est réalisé (pour un tiers de la consommation totale). Quitte à acheter du fourrage, le choix a été fait d'acheter aussi de la luzerne, afin d'avoir un fourrage plus riche en protéines pendant la lactation.
- 5 hectares de châtaigneraies, dans les pentes, en cours de réouverture, souvent récupérées après 20 à 40 ans d'abandon.
- 15 hectares de prairies, non fauchables à cause de la pente ou l'inaccessibilité. Elles sont pâturées.
- 15 hectares de landes à genêts sommitales.
- 40 hectares de bois et friches pâturés.

Système d'élevage : petits troupeaux caprins et bovins valorisés par la transformation fromagère

Troupeau caprin Les chèvres appartiennent à des races rustiques : Massif central, rove, provençales, qui produisent peu de lait (environ 170L/chèvre/lactation, sans compter le lait consommé par les chevreaux) mais valorise très bien la ressource présente sur pied, si tant est qu'on conduise le troupeau au bon endroit et au bon moment. Grâce à la diversité de la ressource, le lait produit est souvent dense en matière grasse (jusqu'à 60% pour les chèvres rove) ce qui permet de produire une bonne quantité de fromages par litre de lait.

La mise-bas des chèvres est groupée en février, pour caler le pic de lactation sur la pousse de l'herbe. En hiver, les chèvres se nourrissent principalement de châtaignes, en étant sorties chaque jour pendant les heures les plus chaudes. Elles sont en bâtiment le reste du temps et reçoivent une ration de foin. À partir de janvier, elles restent complètement en bâtiment et la ration est enrichie par 400 grammes de céréales et 500 grammes de luzerne répartis en deux repas, permettant de préparer la mise-bas. Les chevreaux restent tout le temps avec les mères pendant 6 à 7 semaines, en bâtiment. Ils sortent ensuite avec elles mais sont séparés le soir pour que les chèvres soient traitées le matin. Tout le lait est transformé en fromage. Les chevreaux sont sevrés vers 2,5 mois et restent dehors, leur mères passent alors en bitraite. Seules les chevrettes de renouvellement continuent à téter encore deux mois, leurs mères restent en monotraite. Au pic du printemps, grâce à une ressource fourragère sur pied abondante, la ration est diminuée de moitié, puis elle remonte en été. La lactation se poursuit jusqu'à mi-octobre. Du foin peut exceptionnellement être donné en été en cas de forte sécheresse, si même sous les bois l'herbe se fait rare (mais l'exceptionnel commence à faire légion).

Les landes sont pâturées en premier car avec la chaleur de la journée gardée par le granite, l'herbe y pousse en premier. Puis les brebis sont conduites à la garde entre prairies, landes, bois, sur une rotation qui dure 6 semaines au printemps et un mois à l'été, étant donné qu'on peut rester moins longtemps dans chaque espace. Les bois sont mis à contribution pendant la sécheresse estivale, surtout en août, avec un débroussaillage prioritaire des châtaigneraies.

Troupeau ovin Pour avoir des races mixtes lait/viande, les agriculteurs peuvent se tourner vers des races typiques des pyrénées, comme la basco-béarnaise, ou rester sur la BMC si l'on ne souhaite pas les traire (une variante au système d'élevage décrit ici). Le troupeau ovin suit à peu près le même calendrier que les caprins. Les bêtes sont gardées ensemble mais pâturent des ressources différentes : la brebis garde le nez par terre à brouter l'herbe tandis que la chèvre va davantage explorer et chercher de la broussaille en hauteur. Les brebis reçoivent beaucoup moins de complémentation fourragère et restent en monotraite jusqu'à la fin de la lactation, en août. Elles permettent de transformer environ 70L/brebis/lactation, sans compter le lait consommé par les agneaux. Les agneaux, de même que les chevreaux, sont sevrés autour de 2,5 mois puis continuent de grossir doucement dehors. Ils passent ensuite 1 mois à l'engraissement à l'intérieur (au fur et à mesure de la demande, de juillet à octobre) avant d'être vendus.

Production : une grande diversité de produits : fromages, viande, châtaignes, valorisés en vente directe ou semi-directe

Dans une approche écologique, ce système de production cherche à valoriser au mieux ses productions grâce à la vente directe, qui permet de mieux présenter la démarche et le fonctionnement et d'obtenir des prix légèrement supérieurs.

Le gros du revenu provient des fromages. On trouve différents types de fromage, au lait cru en chèvre pur ou brebis pur, ou en tome mixte, permettant d'avoir du volume grâce au lait de chèvres mais une consistance moins cassante avec le lait de brebis. Une partie peut être vendue à la ferme, avec parfois des visites notamment l'heure de la traite, en magasin de producteurs bio ou sur les marchés, notamment l'été (d'où l'intérêt des tomes, pour s'affranchir du problème que le pic de lactation est au printemps alors que le pic de demande est en été). Certains vendent sous le label Picodon, mais celui-ci est assez critiqué pour son cahier des charges très peu exigeant, voire excluant de certaines races comme la rove dont le lait est trop gras.

En terme de viande, toutes les bêtes, les jeunes, les réformes, sont vendues directement ou après une transformation. La production la plus recherchée reste les agneaux, vendus sous forme de colis pour des voisins ou à la pièce sur les marchés. Les chevreaux, sevrés à 2,5 mois, continuent de grandir dehors jusqu'à environ 20 kg. Une petite partie est vendue sur pied, ce qui représente la seule valorisation intéressante, soit des chevreaux pour la consommation personnelle des voisins, soit des chevrettes vendues à des éleveurs. Le reste est emmené à l'abattoir et vendu soit en viande en caissettes en vente directe, soit en terrine de cabri, pour très peu de valeur ajoutée. Les chèvres et brebis de réforme sont transformées en saucisses pour des marchés, aussi pour très peu de valeur ajoutée, surtout pour l'idée d'économie circulaire.

Une petite fraction des châtaignes ramassées est transformée, en confiture ou en châtaignes natures, mais la commercialisation n'est pas aisée tant le marché est saturé en Ardèche. Le gros de la récolte est vendu à des grossistes, en AOP bio.

Résultats économiques : un revenu agricole faible dû à un produit brut faible et des subventions faibles

Ce SP génère un produit brut relativement faible par rapport au travail investi. Cela s'explique par un niveau de productivité laitière par animal relativement faible, avec peu de châtaignes, une

production qui permet de dégager pas mal de valeur pour un temps de travail et un investissement en matériel raisonnable. Cela devrait cependant être amené à augmenter grâce à la reconquête progressive de la châtaigneraie. Les consommations intermédiaires relativement élevées sont liées au fourrage manquant et à l'aliment des agneaux, qui sont particulièrement chers car bio. Le bio représente plutôt un coût pour ce SP puisque la vente en magasin de producteurs avec une volonté de rester abordable pour la population locale limite la possibilité d'augmenter les prix. L'élevage de ce système (système d'élevage et systèmes de cultures au service de l'élevage) parvient cependant à dégager une valeur ajoutée positive, ce qui est rare parmi les SP des Boutières.

SP3 : POLYÉLEVAGE PASTORAL POUR PRODUCTION DE FROMAGES AVEC FORTE INTENSITÉ EN TRAVAIL ET PEU D'INVESTISSEMENTS

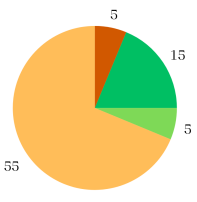
ASSOLEMENT : 80 ha  - Landes, friches, bois - Prairies pâturées - Prés de fauche - Châtaigneraie	LOCALISATION PENTES : exploitation sur des pentes, peu d'accès à des croupes motomécanisables ou de grands prés de fauche. CHEPTEL 60  Races pyrénéennes si lait, BMC / Noire du Velay si viande 35  Races rustiques : Massif central, Provençale, Poitevine	TRAVAIL  2 actifs <i>Aides ponctuelles de stagiaires, woofeurs</i> CAPITAL Bâtiment : ancienne bergerie rénovée Matériel : peu de matériel, un seul tracteur
--	---	---

SCHÉMA ZOOTECHNIQUE OVIN

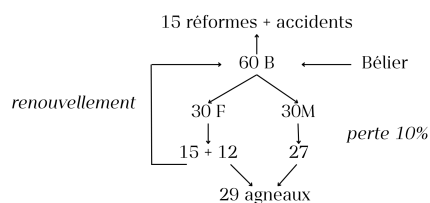
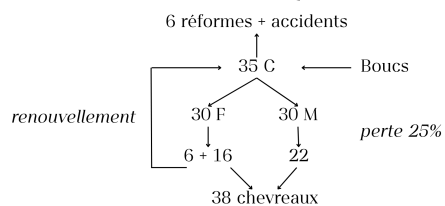


SCHÉMA ZOOTECHNIQUE CAPRIN



CALENDRIER

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Brebis	Mise-bas	Lactation	monotraite	monotraite	monotraite	monotraite	monotraite	monotraite	Lutte	Lutte	Lutte	Lutte
	Foin + ration B (300g céréales + 400g luzerne)	Landes + 150g céréales	Prairies et friches 100g céréales	Prairies et friches 100g céréales	Prairies et friches 100g céréales	Châtaigniers et bois 100g céréales	Châtaigniers et bois 100g céréales	Châtaigniers et bois 100g céréales	Regain	Regain	Châtaignes Foin	Châtaignes Foin
Agneaux		100% du lait un peu céréales	50% du lait herbe	Parcs mixtes	Parcs mixtes	Parcs mixtes	Parcs mixtes	Aliment				
Chèvres	Mise-bas	Lactation	monotraite	monotraite	monotraite	monotraite	monotraite	monotraite	Lutte	Lutte	Lutte	Lutte
	Foin + Ration C (400g céréales, 500g luzerne)	Landes + Ration	Prairies et friches ½ Ration	Prairies et friches ½ Ration	Prairies et friches ½ Ration	Châtaigniers et bois Ration	Châtaigniers et bois Ration	Châtaigniers et bois Ration	Regain Ration	Regain Ration	Châtaignes Foin	Châtaignes Foin
Chevreau		100% du lait un peu céréales	50% du lait herbe	Parcs mixtes	Parcs mixtes	Parcs mixtes	Parcs mixtes	Parcs mixtes				

Légende :

- Dehors
- Dehors journée, nuit en bâtiment
- Bâtiment

RÉSULTATS ÉCONOMIQUES

Productivité physique du travail : PB / actif : 19 100 € Charges : CI / actif : 10 850 € DACF / actif : 3 100 €	Productivité économique du travail : VAN / actif : 5 200 € Revenu agricole familial : RAF / actif familial : 15 380 € (avant MSA) :	Zoom élevage : PB_él / UGB : 1 600 € VAN_él / UGB : 300 € VAN_él / ha : 85 €	Rôle des subventions : Sub / actif_fam : 12 050 € Part des subventions dans le RAF / actif familial : 78 %
---	---	--	---

FIGURE 67 – Fiche récapitulative du SP3 (illustration personnelle)

4.3.4 SP4 : Élevage ovin économe-autonome en pâturage tournant dynamique

Si ce système de production est assez rare dans les Boutières, il paraît néanmoins important de le modéliser et de comprendre son fonctionnement puisque son utilisation des étages agroécologiques et sa logique économique se différencie nettement des autres SP.

Suite à la crise de 2008 et au ciseau des prix très défavorable à l'élevage ovin, certains agriculteurs ardéchois se sont formés ensemble au pâturage tournant dynamique. Le Plan pastoral territorial a permis un accompagnement efficace, à la fois dans la formation à la bonne gestion du pâturage, via des formations et des voyages d'étude, mais aussi par des subventions, notamment pour les filets mobiles. En effet, l'idée générale du pâturage tournant dynamique est de faire pâturer les troupeaux dans des petits parcs que l'on déplace très régulièrement (tous les jours sur les prairies, tous les 3 jours sur les landes), afin de pouvoir repasser 1 mois plus tard sur la même parcelle au printemps et 6 semaines en début d'été. Cela permet de gérer très finement la pression de pâturage et de choisir précisément la ressource fourragère en fonction des besoins du troupeau. En outre, certains très petits espaces, comme des prairies appartenant à des particuliers non loin des villages par exemple, peuvent ainsi être valorisés, dans un accord donnant-donnant entre le propriétaire du terrain à qui cela évite le débroussaillage du dimanche et l'agriculteur qui gagne de la ressource fourragère et de la surface primable. Ce mode de conduite s'accompagne d'un changement de races par rapport à la Blanche du Massif Central prédominante dans les Boutières : la brebis **mérinos**.

Cette gestion du pâturage fait partie des stratégies permettant d'adopter au maximum une gestion autonome-économe de l'exploitation. L'idée générale est de produire au maximum les fourrages nécessaires pour les animaux, en faisant son foin sur l'exploitation et en optimisant les fourrages sur pied. Le but est de réduire ainsi les charges ce qui permet d'être nettement moins dépendants des prix du marché et de mieux valoriser la ressource locale. Concrètement, les brebis consomment exclusivement des unités fourragères produites sur l'exploitation (donc pas d'aliment ou de céréales achetés pendant la lactation contrairement à la plupart des SP) et une partie des agneaux est vendus maigres. Malheureusement, les sécheresses estivales empêchent de pouvoir aller jusqu'au bout de la démarche en engraisant les agneaux à l'herbe.

Ressources : accès à des prés de fauche sur serres et de nombreuses prairies même de petite taille

Foncier. Ce SP s'appuie sur une grande surface d'environ 300 hectares répartis dans les pentes, sur les croupes, mais aussi des petites surfaces de prairies assez éparpillées au sein des villages. L'accès à ces étages agroécologiques privilégiées est permise par une très bonne implantation dans le tissu local qui a permis de bien connaître les propriétaires qui cédaient des exploitations en ferme ou les vendaient, mais aussi par l'instauration de relations de confiance. En effet, l'un des principaux freins à la location réside dans la peur des propriétaires de ne pas pouvoir changer d'avis. Deux tiers du foncier est en propriété (les versants autour de l'exploitation), le reste en location verbale à titre gratuit, en échange du service de pâturage pour les agriculteurs ou les particuliers qui souhaitent garder leurs prairies ou landes assez ouvertes. Les propriétaires doivent garantir un accès à l'eau sur les parcelles et garder un œil sur le troupeau. Ces locations sans bail mais gratuites sont très courantes dans les Boutières, leur spécificité ici est de concerner parfois d'assez petites surfaces appartenant à des particuliers.

Matériel et bâtiments Ce système de production dispose d'un cheptel assez important (560 brebis) et donc de nombreux bâtiments pour répartir les différents lots durant l'hiver. Ces bâtiments sont des tunnels ou de vieilles bergeries équipées de cornadys, mais sans tapis d'alimentation (bien qu'une partie du fourrage soit de l'enrubanage long brin pré-fané, qui est donc distribué manuellement). Le matériel de fenaison est similaire à celui des autres exploitations : une grande partie d'occasion, éventuellement un tracteur de tête ou un roundballer récent et neuf, surtout si un jeune s'est installé et bénéficie de subventions en conséquence.

Main d'oeuvre La main d'oeuvre est composée de deux actifs familiaux et d'un aide familial à mi-temps (parent retraité). En l'absence de châtaignes et myrtilles, on ne retrouve pas de saisonniers.

Système de culture : prairies, pâturages

Le système de culture de cette exploitation est entièrement au service du système d'élevage. La part importante de prairies, de fauche et pâturées, est un facteur déterminant.

- 25 hectares de prés de fauche, dont 20 sur des serres assez larges, motomécanisables parfois suite à un travail au bulldozer par la génération précédente. Ils reçoivent du fumier une année sur deux et de l'engrais azoté lorsqu'elles n'ont pas eu de fumier. La fauche est réalisée en juin. Environ 5 hectares de prés de fauche de fond de vallée sont enrubanés en long brin pré-fané
- 20 hectares de prairies non loin de l'exploitation, à différentes altitudes et expositions. Celles situées plus en hauteur bénéficient d'un bâtiment permettant d'y laisser des brebis l'hiver.
- 60 hectares de prairies souvent assez morcellées, ce qui n'est pas un problème pour la conduite en pâturage tournant dynamique et avec des mérinos qui sautent moins les clôtures et suivent bien lorsque l'on veut les déplacer.
- 200 hectares environ de landes, bois (dont d'anciennes châtaigneraies en variétés communes qui ne sont plus ramassées depuis longtemps), friches, sur lesquels les bêtes restent un peu plus longtemps dans les petits parcs (trois jours contre 1 jour en prairie)

Système d'élevage : grand troupeau de brebis

Le fonctionnement de ce SP avec du pâturage tournant dynamique est facilité par l'adoption de la race mérinos. En effet, les brebis mérinos sont plus grégaires, moins curieuses et plus dociles, donc elles suivent plus facilement l'agriculteur de parc en parc et sautent peu les clôtures. C'est une race rustique qui peut se suffire de peu de ressources. Elle est plus petite que la BMC, donc permet d'augmenter le chargement sans augmenter autant la quantité de fourrage nécessaire, ce qui est intéressant pour pouvoir toucher l'ICHN sur l'ensemble des parcelles primables. Enfin, elles ne sont pas très sauvages et vont souvent voir les gens chez qui elles pâturent ce qui est un bon bonus pour garantir la relation entre l'éleveur et le propriétaire des parcs (location à titre gratuit, qui repose sur les bonnes relations qu'entretiennent l'éleveur et le propriétaire).

Les 560 brebis sont réparties en deux agnelages. Le principal a lieu en mars afin de caler la lactation sur la pousse de l'herbe (exploitation plus haute que les précédentes donc un peu plus tardive) et un second en automne. Deux mois avant la mise-bas du printemps, une échographie est réalisée afin de séparer les simples et les doubles pour mieux adapter l'affouragement aux besoins de l'animal.

Les brebis et agneaux simples du printemps Ce lot rassemble 330 brebis qui vont donner naissance à 330 agneaux et suivre pleinement la logique autonome-économe avec exclusivement du fourrage issu de l'exploitation et aucun aliment. Ce système est permis par une synchronisation des agnelages avec la pousse de l'herbe. Avant la mise-bas, les brebis sont dans un bâtiment situé sur un serre dans des anciens prés de fauche, elles sont libres de sortir la journée dans un grand parc et sont complémentées en foin. Quelques jours après avoir mis-bas, elles sont sorties sur les prairies proches de l'exploitation en pâturage tournant dynamique, avec les agneaux, et n'ont plus de foin. Les agneaux grandissent dehors et sont vendus maigres lorsqu'ils sont sevrés à la coopération *l'Agneau du Soleil* qui les engraisse ensuite à Cisteron (il est impossible de les engraisser à l'herbe sur l'exploitation à cause des sécheresses estivales). Cela évite aussi le passage de l'herbe à l'aliment assez pénible, chronophage et qui génère parfois des pertes. Une quarantaine d'agnelles sont gardées pour une partie du renouvellement et rejoint un lot de jeunes. Ce ne sont que des mérinos purs (les béliers sont des mérinos ou des mérinos croisés suffolk).

Les brebis et agneaux doubles du printemps Les brebis doubles sont isolées afin de recevoir davantage de fourrage, avec un repas d'enrubanage (long brin préfâné à 60% de matière sèche) le matin donné au seau (ou exceptionnellement de la luzerne achetée en cas de manque) et du foin le soir. Davantage d'attention est portée sur les agneaux doubles, avec des biberons si nécessaires. Les agneaux restent à l'intérieur tandis que les mères ressortent quelques jours après la mise-bas la journée et rentrent en fin de journée pour faire téter les agneaux. Ces agneaux reçoivent en complément du foin et de l'aliment, ils sont sevrés à 2/3 mois et vendus finis autour de 5 mois à la même coopérative, 70% environ en *Agneau de l'adret*. Aucune agnelle n'est gardée dans le but de faire une sélection génétique pour tendre vers un maximum d'agnelages simples.

Les brebis et agneaux de l'automne Ce lot rassemble principalement les 100 agnelles mises à la saillie à un an (si nées en mars dernier) ou un an et demi (nées en octobre) fin juin pour agneller vers octobre. Elles sont accompagnées d'une trentaine de brebis qui facilitent la conduite au pâturage et le déclenchement des chaleurs en juin. Le fait d'isoler les agnelles en automne permet aussi d'y porter plus d'attention pour éviter les pertes. Ces brebis bénéficient du regain des prés de fauche pour préparer la mise-bas. Celle-ci se fait à l'intérieur, les agneaux restent complètement à l'intérieur alors que les brebis ressortent après le sevrage. Les agneaux sont engraisés à l'aliment et vendus pour Pâques, sauf une quarantaine d'agnelles conservées pour le renouvellement.

Productions : de la diversité au sein de la spécialisation ovine

Ce SP est le seul dont les revenus proviennent exclusivement de l'élevage ovin, sans châtaignes. Cela est permis notamment par la taille du cheptel et des parcelles mais aussi par la répartition entre différents produits (agneaux maigres de printemps, agneaux finis de fin d'été et agneaux de Pâques) qui assurent notamment une répartition de la trésorerie au cours de l'année et une répartition des risques. Il serait potentiellement combinable avec la récolte d'une petite châtaigneraie, même si l'agnelage d'automne et la conduite en pâturage tournant dynamique demandent une quantité de travail quotidienne qui fait que l'on ne pourrait consacrer qu'une demi-journée maximum par jour aux châtaignes.

Performances économiques

Ce SP se distingue par sa capacité à générer de la valeur ajoutée avec de l'élevage ovin : 220 €/ UGB. Les importantes surfaces permettent par ailleurs de toucher des primes généreuses qui font que les subventions représentent tout de même 80% du revenu agricole familial, qui s'élève à 36 000€/actif (avant MSA).

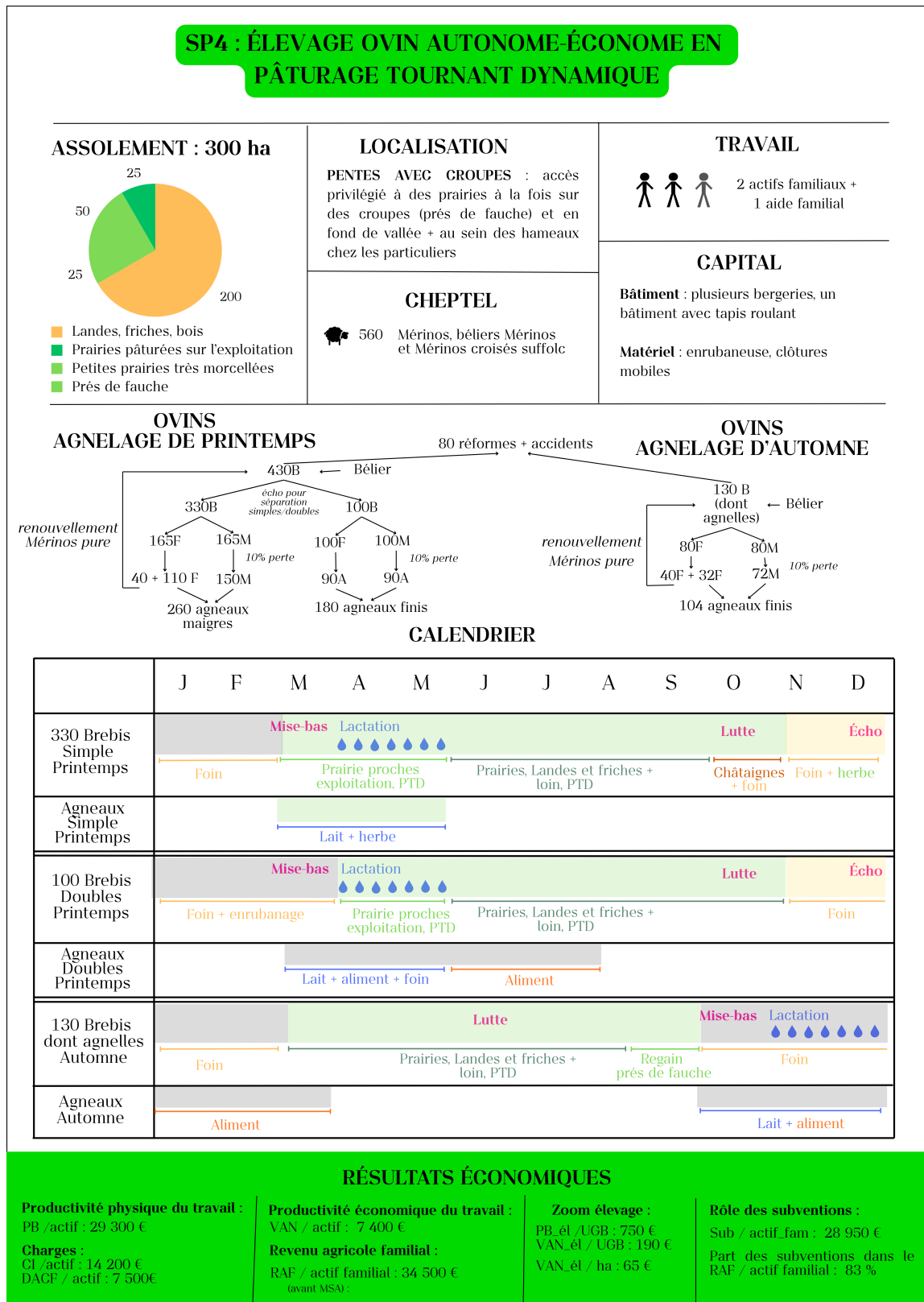


FIGURE 68 – Fiche récapitulative du SP4 (illustration personnelle)

4.4 Systèmes de production des pentes avec accès au Plateau ardéchois ou à la plaine de la vallée du Rhône

4.4.1 SP5 : Élevage ovin et châtaignes avec accès au Plateau / à la plaine

Ce système de production est issu des agrandissements des années 80/90 d'éleveurs ovins avec des parcelles de fauche du plateau ou de la plaine, dont une partie en luzerne s'ils sont dans la plaine (vallée du Rhône). Ces agrandissements ont été permis par un capital accumulé notamment grâce aux châtaignes. Cet accès à des prés de fauche bien plus grands, motomécanisables plus facilement leur a permis avec un matériel plus puissant d'augmenter leur quantité de fourrage produite, limitante, et donc d'augmenter sensiblement leur cheptel ovin pour atteindre environ 300-350 brebis. Ces exploitations possèdent par ailleurs des châtaigneraies motomécanisées de taille moyenne (5-8 hectares) et ont la particularité de faire flotter et calibrer leurs châtaignes pour les vendre de façon différenciée à des grossistes selon le calibre et en tirer davantage de valeur ajoutée.

Nous prendrons ici l'exemple d'une exploitation à cheval entre les Boutières et la vallée du Rhône, l'exemple avec le plateau ardéchois sera développé dans le SP6. La principale différence et non des moindres est de pouvoir produire (ou acheter sur pied) de la luzerne en plus du foin. L'avantage du plateau est plutôt la diversité variétale des prairies qui en font un foin de très bonne qualité, et l'accès aux ICHN.

Ressources : prés de fauche abondants, pâturages moyens avec peu de prairies, forte capitalisation dans le matériel et les bâtiments

Foncier Ce système de production exploite une surface moyenne de 150 hectares qui sont à cheval entre les Boutières et la vallée du Rhône. Le principal reste au sein de l'exploitation historique, dans les Boutières, principalement sur les pentes, sur lesquels on retrouve principalement des landes, friches et bois et quelques petites prairies, un petit peu en fond de vallée (petites prairies) et sur des serres (petits prés de fauche). La majorité est en propriété, le reste en fermage (une partie des landes est en fermage gratuit, en location orale). Dans la vallée du Rhône, les agriculteurs louent des prés de fauche et de la luzerne (souvent en location sur pied).

Matériel et bâtiments Au vu de la taille du cheptel et du fonctionnement en un seul agnelage d'hiver, le choix peut-être fait d'avoir un grand bâtiment en bois, récent, garantissant de meilleures conditions de travail que des tunnels. Pour aller faucher loin et efficacement, le matériel est souvent neuf, les tracteurs sont plus puissants que dans les exploitations des pentes (tracteur de tête de 140 chevaux) pour pouvoir remorquer le foin sur de longs trajets. La chaîne de fenaison est elle-aussi plutôt récente. Enfin, on retrouve le matériel de flottaison et de calibrage des châtaignes.

Main d'oeuvre Ce SP est porté par 1,5 à 2 actifs familiaux, le deuxième actif étant parfois rentré dans le GAEC à la faveur de la transparence GAEC⁵. La deuxième personne est nécessaire pour assurer les soins au bétail pendant la période de fenaison où la première est occupée toute la journée loin de l'exploitation.

5. Certaines aides à la surface, notamment l'ICHN, sont distribuées selon le nombre d'associés. Ainsi, si l'ICHN est plafonné à 75 hectares, un GAEC de deux personnes pourra toucher l'ICHN sur 150 hectares

Système de culture : prairies, pâturages et châtaigneraie

Le système de cultures est composé des prés de fauche, des espaces pâturés et de la châtaigneraie.

- les 7 hectares de prés de fauche sur des serres proches de l'exploitation et 8 hectares dans la vallée du Rhône. La fenaison démarre dans la vallée du Rhône, mi mai, après la première coup de luzerne, puis en juin sur les serres boutiérois.
- les 15 hectares de luzerne sont en location sur pied. Ainsi, les opérations de plantation sont réalisées par le propriétaire. La luzerne n'est actuellement pas irriguée. On peut réaliser 2 à 3 coupes, à partir de début mai puis après un mois de repousse.
- Les espaces de parcours sont uniquement débroussaillés et l'entretien des clôtures est réalisé au printemps.
- 6 hectares de châtaigneraie sont exploités, avec environ 2/3 récoltés avec des filets et l'aspirateur, le reste à la main⁶

Système d'élevage : troupeau ovin moyen

Le troupeau est composé en moyenne de 300 mères, en race BMC principalement avec parfois des Rouges du Roussillon ou des Noires du Velay. L'agnelage se fait en fin d'hiver, étalé sur deux ou trois mois. Elles sont complémentées en maïs et luzerne, en plus du foin, environ un mois avant la mise-bas puis pendant toute la lactation. Elles restent à l'intérieur jusqu'à fin avril, après environ 80 jours de lactation, puis elles sont sorties la journée et rentrées le soir pour continuer à recevoir du complément (maïs et foin) jusqu'à mai. Les agneaux restent complètement à l'intérieur et sont engraisés à l'aliment.

Ce calendrier fourrager s'appuyant grandement sur le fourrage (foin et luzerne) et des céréales (classiques pour les agneaux, pas toujours pour les brebis) s'explique principalement par les conditions du milieu de ces exploitations. Elles disposent d'assez peu de prairies qui permettraient au brebis de passer la lactation à l'herbe. L'un des arguments mobilisés par ailleurs pour justifier de ne pas sortir les agneaux, en dehors de la simplification des conditions de travail, est la prédation qui engendre des pertes non négligeables.

Productions : agneaux de printemps et châtaignes calibrées

Agneaux finis de printemps Les agneaux sont vendus à environ 5 mois à des grossistes. Les raisons de ce débouché par opposition à la coopérative sont multiples : être sûr du prix obtenu et pouvoir le négocier, simplicité de ne pas se préoccuper autant des normes pour être Agneau de l'Adret (en sachant que les conditions sont très souvent remplies de facto), habitude car la génération précédente n'était pas coopératrices non plus. Les prix obtenus, en période de forte prix comme actuellement, sont assez proches, voire légèrement supérieurs.

Châtaignes Les châtaignes sont vendues à un meilleur prix grâce à un travail supplémentaire : les faire flotter et calibrer. Le jour tombant contraignant à arrêter la récolte à l'aspirateur, le travail continue pour passer les châtaignes à la flotteuse afin d'extraire les véreuses, puis à la calibreuse. Les châtaignes sont ensuite commercialisées souvent au sein d'un GIE (groupement

6. Faute de rendement justifiant la pose des filets ou parce que trop à l'adret et en basse altitude d'où la nécessité de ramasser tôt et au fur et à mesure pour éviter la pourriture

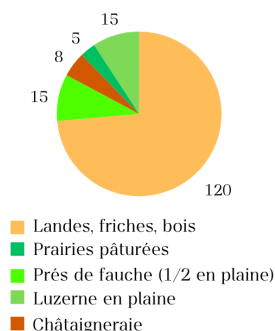
d'intérêt économique) avec des débouchés différenciés selon les calibres, toutes en AOP bio. Les plus grosses partent vers 2,20€ du kilogramme pour la consommation en frais ou la fabrication de marrons glacés, les plus petites vers 1,70€ pour l'industrie, une petite partie en local dans des ateliers de transformation en farine de châtaignes.

Résultats économiques

Les consommations intermédiaires et la dépréciation annuelle du capital fixes dépassent le produit brut de ce SP : il détruit de la valeur, au sens économique strict (-290€ VAN/UGB). Cela s'explique en premier lieu par le fait d'aller dans la vallée du Rhône, à plusieurs dizaines de kilomètres, qui crée d'importantes dépenses en gasoil, premier poste des consommations intermédiaires.

SP5 : BREBIS-CHÂTAIGNES AVEC FOIN ET LUZERNE DANS LA PLAINE

ASSOLEMENT : 160 ha



LOCALISATION

PENTES : quelques prés de fauche de croupes, peu de prairies, beaucoup de landes

VALLÉE DU RHÔNE / PLATEAU : prés de fauche + luzerne si vallée du Rhône (exemple ici)

CHEPTEL

300

Blanche du Massif Central (BMC), Noire du Velay, Rouge du Roussillon

TRAVAIL



2 actifs familiaux



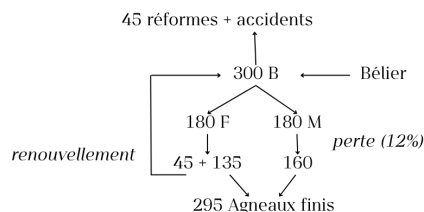
saisonniers pour châtaignes

CAPITAL

Bâtiment : bergerie en bois

Matériel : aspirateur à châtaignes, flotteuse, calibreuse, tracteurs + puissants, chaîne de fénaison récente

SCHEMA ZOOTECHNIQUE OVIN



CALENDRIER

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
350 Brebis	Mise-bas Lactation Lutte Foin + luzerne + maïs Grands parcs avec prairies, landes, bois Herbe sous châtaigniers Parcs mixtes Regain près serre Châtaignes + foin											
Agneaux	Lait + aliment Aliment											
Châtaignes	Plantation, greffage Nettoyage, coupe rejets Pose filets Récolte + Flottaison Calibrage Ranger filets											
Prés de fauche	Épandage fumier Engrais Herse Luzerne 1ère coupe Luzerne 2ème Luzerne 2ème Foin Boutières Foin Rhône Épandage fumier Engrais Herse Légende : Dehors Dehors journée, nuit en bâtiment Bâtiment											

Légende :
 Dehors
 Dehors journée, nuit en bâtiment
 Bâtiment

RÉSULTATS ÉCONOMIQUES

Productivité physique du travail :
PB / actif : 32 000 €

Charges :
CI / actif : 26 600 €
DACF / actif : 8 700 €

Productivité économique du travail :
VAN / actif : - 3 250 €

Revenu agricole familial :
RAF / actif familial : 21 350 €
(avant MSA) :

Zoom élevage :
PB_él / UGB : 900 €
VAN_él / UGB : - 320 €
VAN_él / ha : - 100 €

Rôle des subventions :
Sub / actif_fam : 28 500 €
Part des subventions dans le
RAF / actif familial : 133 %

FIGURE 69 – Fiche récapitulative du SP5 (illustration personnelle)

4.4.2 E6 : Élevage ovin et bovins pour broutards avec accès au Plateau

Ce système de production rassemble les exploitations à cheval entre les pentes et le plateau ou la vallée du Rhône et qui élèvent des ovins et des bovins. Celles-ci sont les produits de deux histoires différentes qui ont bien entendu des conséquences sur le fonctionnement actuel.

Les premières sont issues de systèmes des pentes qui se sont spécialisées en élevage ovin dans la période 75-85, avec en complément des châtaignes et du bois, mais souvent moins de châtaignes que pour SP1. Une des réponses à la crise du prix des agneaux de la décennie 2000-2010 a été de diminuer le cheptel ovin (autour de 200-250 mères) en remplaçant par quelques bovins de races rustiques, aubrac ou salers principalement. Ce choix était motivé par une volonté de diversification du revenu et une diminution du temps de travail par UGB (sachant qu'un nombre minimal d'UGB est à maintenir pour toucher l'ICHN) notamment avec la possibilité d'avoir des clôtures électriques plus faciles à entretenir (contrairement aux grillages détruits par le passage des sangliers). Le fourrage était cependant manquant et souvent du foin était acheté en complément. Certaines exploitations fonctionnent actuellement avec ce modèle-là. Leur projet d'évolution, souvent poussée par l'installation d'un jeune en GAEC familial, a été d'augmenter le troupeau bovin, ce qui impliquait d'aller chercher des surfaces de fauche sur le plateau ou dans la plaine, selon les disponibilités du marché (assez tendu). L'accès à ces nouveaux prés de fauche (et de pâture en septembre / octobre) a permis d'augmenter le troupeau bovin à une quinzaine / vingtaine de mères en maintenant les ovins autour de 150/200 mères. Certains n'ont repris que ces surfaces fauchables, d'autres des exploitations entières du Plateau. Par ailleurs, les prés de fauche plus humides situés sur l'exploitation, en fond de vallée principalement, sont enrubanés. L'archétype présenté correspond à ce sous-système.

Les deuxièmes sont plutôt une évolution du système SP5. Les exploitations ont d'abord loué ou acheter des prés de fauche en plaine ou sur le plateau pour augmenter leur cheptel ovin, de façon assez précoces, afin d'atteindre de grands troupeaux de 500 à 600 brebis. Ils ont ensuite décidé d'ajouter ou de substituer des vaches aux brebis, jusqu'à constituer un troupeau d'une vingtaine de bovins environ. L'itinéraire technique des brebis correspond donc globalement à celui décrit pour le SP5, avec cependant davantage de capital, par exemple un bol mélangeur pour distribuer de la luzerne ou de l'enrubanage. La conduite des bovins et les productions sont les mêmes que celles décrites ici.

Ressources : prés de fauche du Plateau, prés d'enrubanage dans les pentes, châtaigneraies

Foncier La ressource en terre de ce SP s'apparente à celle décrite pour le SP5, avec pour principale variation une surface/actif légèrement plus grande avec une part légèrement plus importante de prairies. Il est aussi à cheval entre les pentes des Boutières et le Plateau ardéchois ou la plaine de la vallée du Rhône. Nous prendrons ici l'exemple d'un système avec accès au Plateau.

Matériel et bâtiment De même que dans le SP5, les bâtiments et le matériel de ces exploitations font l'objet de plus gros investissements que dans les pentes. Un nouveau bâtiment a été construit pour les vaches, parfois un pour les brebis, les tracteurs et la chaîne de fenaïson sont plus récents et plus puissants. Ces investissements demandent le plus souvent de contracter un emprunt. On ne trouve cependant que rarement le matériel de flottaison et calibrage des châtaignes, celles-ci sont le plus souvent vendues en sortie de machines en coopérative, par manque de temps à cause

de l'astreinte du bétail.

Main d'oeuvre On dénombre en général 2 actifs familiaux à temps plein, parfois de différentes générations ce qui a motivé l'agrandissement et l'introduction de vaches allaitantes. Sur les grandes exploitations (500 brebis), un troisième actif familial se rajoute souvent.

Système de culture : prés de fauche, pâturages et châtaigneraie

Ce système de culture est composé des prairies, pâturages et châtaignes. La principale différence avec celui du SP5 est la période de fenaison des prés du plateau, qui est en juillet. Par ailleurs, ce système de culture produit davantage d'herbe à pâturer et de foin que celui du SP5, ce qui permet d'affourager des bovins.

Système d'élevage : troupeau ovin moyen et troupeau bovin pour la production de broutards

Troupeau ovin Le cheptel ovin est constitué de 200 mères dont 80% agnellent en mars/avril afin de profiter de la pousse de l'herbe. Les derniers 20% font un agnelage de rattrapage à l'automne. Le lot qui agnelle en mars/avril est rentré complètement un mois avant, vers fin février, et reçoit en plus du foin, de l'ensilage et de l'aliment complet. Quelques jours après la mise-bas, les brebis qui ont bien ramassé leur agneau peuvent sortir la journée pour profiter des prairies proches de l'exploitation puis elles sont rentrées pour la tétée et pour continuer à recevoir de l'aliment. Un mois après leur naissance, les agneaux qui suivent bien sortent avec leurs mères et restent complètement dehors pendant 4 à 6 semaines, sur des prairies. Les agneaux sont ensuite sevrés et rentrés pour être engraisés à l'aliment pendant 2 à 3 mois. Les mères peuvent être emmenées sur des parcs mixtes (prairies, bois, landes, châtaigneraies...) un petit peu plus loin. Le lot de rattrapage se prépare pour la mise-bas grâce au regain de prés de fauche du plateau, partagé avec le troupeau bovin. Les brebis sont aussi rentrées 3 semaines avant la mise-bas pour recevoir foin et aliment complet, puis elles restent avec leurs agneaux à l'intérieur durant toute la lactation. Une fois les agneaux sevrés, elles sont ressorties la journée, tandis que les agneaux restent toujours à l'intérieur, engraisés à l'aliment pour être vendus pour Pâques. Les brebis peuvent dormir dehors à partir de mi-avril et sont donc emmenées dans des grands parcs plus éloignés.

Troupeau bovin Le troupeau bovin est constitué d'une vingtaine de mères, des Aubrac et parfois des Salers. Elles ont un bâtiment avec des cornadys pour l'hiver et peuvent sortir la journée dans les prairies alentour. Elles sont alors affouragées en foin, enrubanage et légèrement en aliment, pas toujours en continu. La mise bas est relativement étalée tout le long de l'hiver. Les veaux ont souvent un nourrisseur pour se compléter en aliment. Ils sortent définitivement avec les mères à partir de début avril et grossissent à l'herbe, puis passent un mois à être engraisés à l'aliment avant d'être vendus autour de 10 mois à des grossistes. Les génisses peuvent parfois être gardées une année supplémentaire et être vendues à 2 ans pour du renouvellement. Le renouvellement de l'exploitation peut être fait à partir du troupeau ou non. La pratique des inséminations artificielles est assez rare, la saillie se fait par des taureaux.

Productions : principalement agneaux d’été, un peu d’agneaux de Pâques, des brou-tards et des châtaignes

Au niveau de l’élevage, les agneaux peuvent être vendus via la coopérative ou des grossistes, cela dépend principalement de la tradition familiale. Les brou-tards sont vendus à des négociants pour être engraisés en France ou en Italie.

Les châtaignes sont vendues en sortie de machine en coopérative par manque de temps pour s’occuper de les faire flotter et calibrer à cause des astreintes d’élevage.

Résultats économiques

Les performances économiques de ce système sont assez proches de son homologue uniquement ovin SP5. La VAN est légèrement inférieure (- 2 700€/actif contre - 2450€/actif pour le SP5) mais le fait de pouvoir augmenter le nombre d’UGB par actif (notamment par le gain de temps de travail lié à l’entretien des clôtures pour les bovins) permet d’augmenter la PAC (33 000 € / actif contre 28 500€) et finalement de dégager un revenu légèrement supérieur (24 500€/actif avant MSA contre 21 600€) pour une surface légèrement supérieure (90 ha/actif contre 75 ha/actif).

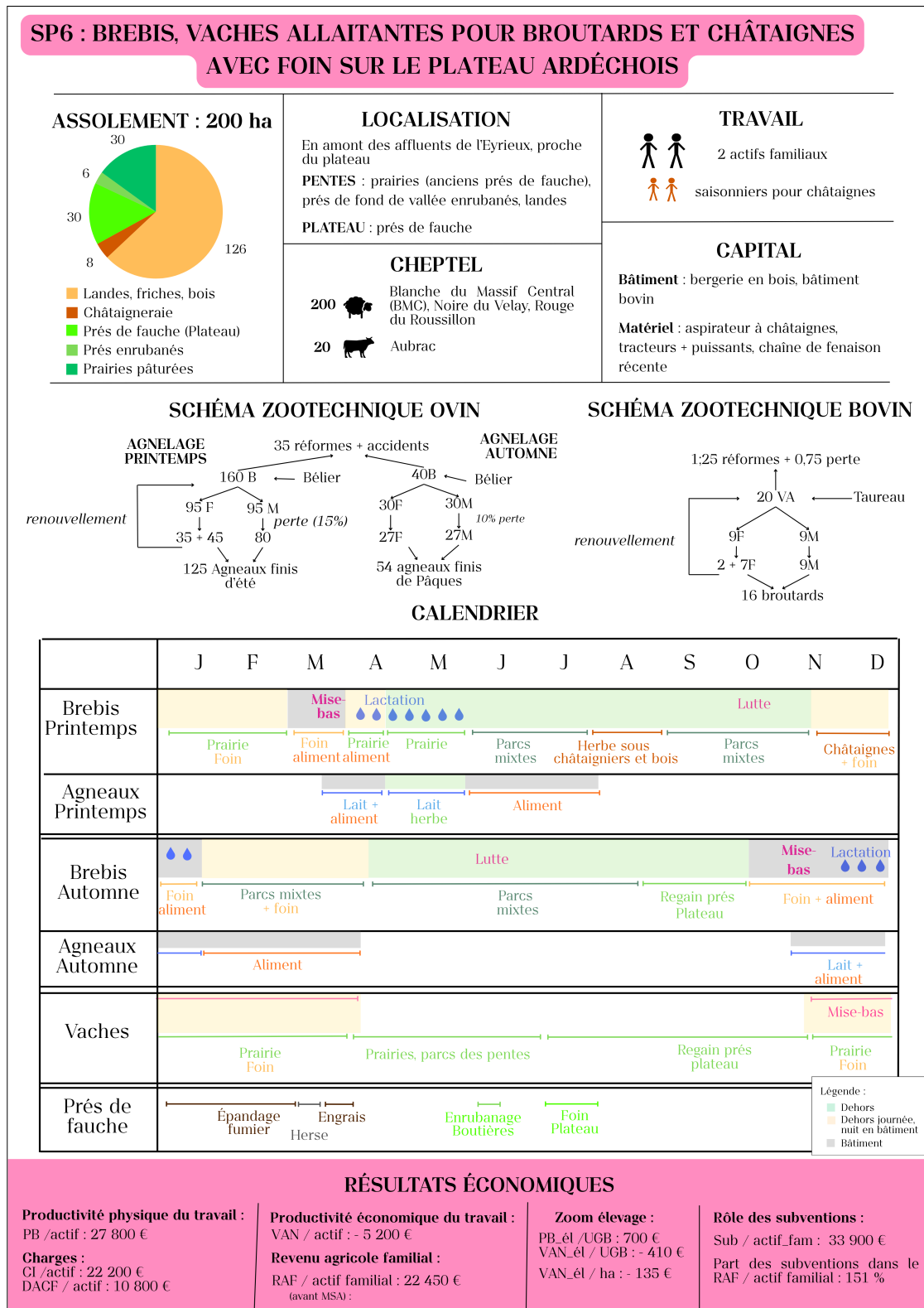


FIGURE 70 – Fiche récapitulative du SP6 (illustration personnelle)

4.5 Systèmes de production des petits plateaux

Les systèmes de production des petits plateaux représentent un intermédiaire entre les élevages des pentes des Boutières et ceux du Plateau ardéchois. Le principal atout des petits plateaux est d'offrir de vastes prairies, celles mécanisables permettant d'avoir de grands prés de fauche et les autres sont consacrées au pâturage. La planéité a aussi permis de construire de grands bâtiments d'élevage, parfois en production hors sol.

On trouve une grande diversité d'exploitations sur ces petits plateaux, nous avons choisi de modéliser ces deux systèmes de production car ils permettent d'exploiter les atouts qu'on ne retrouve pas dans les pentes des Boutières : l'élevage de bêtes finies pour la vente directe, grâce aux prairies riches, ainsi que l'élevage caprin laitier, grâce certes aux prairies mais aussi à la situation géographique qui favorise la collecte de lait et un effet de groupe (plusieurs exploitations laitières implantées au même endroit, condition nécessaire pour faire déplacer la coopérative qui collecte).

4.5.1 SP7 : Élevage bovin et ovin pour la vente directe valorisant la prépondérance de prairies sur les petits plateaux

Ce système de production a pour principal déterminant de disposer d'une grande part de prairies et d'anciens champs reconvertis en prairies temporaires pour de l'enrubanage ou de la luzerne, valorisées par l'élevage de bêtes finies, principalement pour la vente directe. L'élevage pratique dépendra bien entendu de la sole de chaque exploitation : plus on a d'herbe, plus le troupeau bovin augmente, puis les ovins viennent valoriser les landes tout en profitant lorsque leurs besoins sont plus élevés (en lactation) des prairies.

Ressources : des vastes prairies liées par des landes, la possibilité de grands bâtiments d'élevage

Foncier Ce système de production est caractéristique des petits plateaux, avec une part bien plus importantes de prairies que dans les pentes, notamment des prairies planes et mécanisables qui sont donc fauchées. Ce foncier est à moitié en propriété et en fermage, un fermage d'un coût par unité de surface intermédiaire entre les tarifs des pentes et du Plateau ardéchois.

Main d'oeuvre Ce système de production requiert le travail d'une à deux personnes, selon le degré de transformation notamment et la voie de commercialisation.

Bâtiment et matériel Ce système de production jouit de l'accès à des terrains relativement plats permettant de construire des bâtiments d'élevage au fur et à mesure des évolutions du cheptel. On trouve souvent un bâtiment récent pour les vaches, tandis que les brebis utilisent une ancienne bergerie ou un tunnel. Ce système de production bénéficie d'une chaîne de fenaison efficace, car une seule personne doit pouvoir faucher vingt à quarante hectares dans un temps relativement court, car les parcelles sont plutôt groupées aux mêmes altitudes. Pour la vente directe, certains font uniquement découper et vendent tels quels aux consommateurs, d'autres, plus rarement, ont construit un laboratoire et font appel à un boucher pour découper, afin d'obtenir de plus petites portions et sélectionner plus finement ce qui sera vendu à la pièce ou transformé.

Système de culture : prés de fauche, luzerne, pâturages

Ce système de culture 24 hectares de prés de fauche très facilement motomécanisables, certains faisant plus de 5 hectares d'un seul tenant

6 hectares d'anciens champs de céréales motomécanisables reconvertis vers le début des années 2000 soit en champs de luzerne, soit en prairie temporaire pour faire de l'enrubanage

33 hectares de prairies

35 hectares de landes, friches, bois pâturé

Conduite des troupeaux

Troupeau bovin Le troupeau bovin compte une trentaine de mères, aubrac, dont la mise-bas est groupée en hiver, par exemple en novembre-décembre, afin de pouvoir surveiller les vélages. Les mères reçoivent en hiver une ration composée de foin, d'enrubanage (ou de luzerne) et de granulé (1 à 2 kg). Les mères et les veaux ressortent vers avril sur les prairies, jusqu'à ce qu'elles soient trop "rôties" pour reprendre l'expression de Bozon et qu'il faille chercher des coins plus ombragés, notamment des bois. Du foin doit parfois être distribué en été en cas de forte sécheresse. Les mâles sont rentrés l'été pour être engraisés au granulé et partir vers 8-10 mois (certains peuvent aussi préférer les faire partir maigres). Les génisses restent avec les mères, reçoivent quasiment la même ration hivernale avec moins de granulé. Elles grossissent jusqu'à 2 ans puis sont vendues vers 2-3 ans en direct à la ferme ou en semi-direct.

Troupeau ovin Le troupeau ovin est constitué d'environ 80 mères (variant bien sûr en fonction de la taille des landes et des prairies), séparées en deux lots équivalents. Le premier agnelle au printemps, avec le fonctionnement habituel, profitant des prairies pour la lactation. Les veaux sortent avec les mères assez jeunes (2 semaines). Ils sont ensuite rentrés 1 ou 2 mois pour être engraisés à l'aliment, avant d'être vendus pour moitié en direct et pour moitié en coopérative ou à des grossistes. Le deuxième lot agnelle en fin août (ce qui devient finalement moins illogique avec le changement climatique vu qu'il devient de toute façon habituel des donner du foin en été) et bénéficie du regain. Certes il y a un peu moins d'herbe qu'au printemps, mais elle grille moins vite. Cela permet d'étaler la production pour pouvoir vendre des agneaux quasiment toute l'année, les plus jeunes peuvent partir pour Noël et les derniers pour Pâques. Ils sont en général plus faciles à écouler que ceux du printemps, la coopérative ou les grossistes permettent cependant toujours d'absorber le surplus si la demande en vente directe ne suffit pas.

Production et débouchés

La principale production, en valeur et en volume, est celle de génisses finies pour la vente directe. Elle est suivie pour la vente des broutards mâles puis par celles des agneaux. Le circuit de commercialisation n'est pas si aisé à trouver, il l'était il y a dix ans mais le marché commence à être bien occupé. Il faut donc compter sur une clientèle fidèle, ou arriver à écouler une partie de son stock en été grâce au tourisme, ou éventuellement développer la vente au détail. Les magasins de producteurs peuvent aussi offrir un bon débouché. Les pistes sont nombreuses mais souvent coûteuses en temps.

Les châtaignes représentent un très petit revenu en comparaison, sur moins de 3 hectares. Elles sont soit ramassées à la main, soit avec un aspirateur en commun ou emprunté. Cela représente cependant une piste de développement puisqu'il existe souvent un bon potentiel de parcelles à réouvrir.

Résultats économiques

Ce système de production est celui qui produit le plus de valeur ajoutée par UGB et par hectare (375€/UGB, 300€/ha) à l'exception du SP8 (mais qui a recours à bien plus d'intrants extérieurs pour l'alimentation des chèvres). Cela s'explique d'abord par la meilleure qualité fourragère de ses parcelles et la valorisation en vente directe qui permet de capter la valeur ajoutée. Le revenu par actif familial relativement confortable (37 250€/actif) est cependant à mettre en regard avec la très grande quantité de travail investie par les agriculteurs et agricultrices de ce SP. L'embauche d'un salarié pourrait être nécessaire mais représente un coût encore trop important.

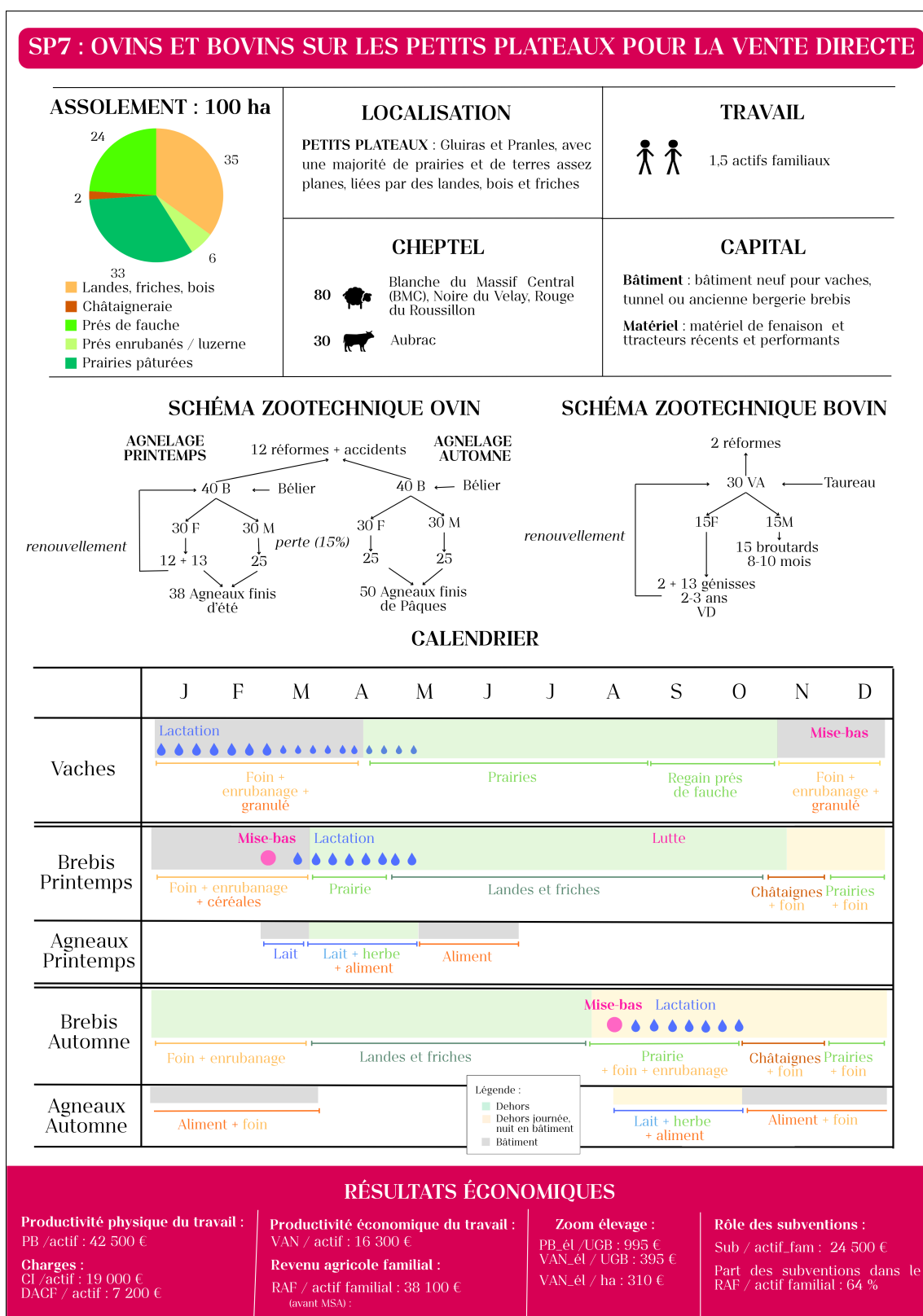


FIGURE 71 – Fiche récapitulative du SP7 (illustration personnelle)

4.5.2 SP8 : Élevage caprin pour la production laitière intensive en capital et bovin allaitant pour valoriser les autres prairies, sur petits plateaux

Ce système de production représente l’une des extrémités du gradient de production laitière caprine dans les Boutières. En effet, nous avons décrit avec le SP3 un modèle pastoral, de polyélevage, avec très peu de complémentation en aliment, des faibles quantités de lait produite (180L/chèvre/an hors lait bu par les chevreaux) et de la transformation fromagère pour valoriser au mieux ce lait. Ce système de production présente une production plus conséquente (700L/chèvre/an), avec des races laitières plus productrice (Saanen), dont les ressources alimentaires sont majoritairement du foin de l’exploitation, de l’aliment complet et de la luzerne achetés, et un petit peu d’herbe par du pâturage dans les prairies autour du bâtiment d’élevage. La très grande quantité de prés de fauche est une condition nécessaire qui rend possible ce fonctionnement technico-économique où les chèvres sont majoritairement en intérieur pour recevoir des rations équilibrées permettant de pousser le rendement laitier. Le système d’élevage présenté est aussi en désaisonné, ce qui n’est pas toujours le cas mais permet encore une fois de voir un exemple avec le curseur de rendement par chèvre le plus poussé, lié à la vente pour une fromagerie industrielle qui génère moins de valeur ajoutée par litre de lait et nécessite donc de produire davantage. Le fait de désaisonner permet de caler le pic de lactation au moment où le prix du lait est le plus haut (1,00€/litre environ en décembre contre 0,70€ en juin).

Il existe bien évidemment de nombreuses exploitations réparties sur ce spectre entre un élevage pastoral quasiment autonome avec des races très rustiques et la production laitière basée sur beaucoup d’alimentation extérieure avec des Saanen, qui vendent leur lait ou fabriquent leur fromage. Cela dépend principalement des surfaces et étages agroécologiques dont elles disposent, ainsi que de leur capacité d’investissement personnel si ce sont des néo-installants hors cadre familial.

Comme les chèvres ne valorisent qu’une partie des prairies, par le foin ou le pâturage, avec un plafond (estimé à environ 130 chèvres/actif familial avec le niveau d’équipement décrit ici) lié à la quantité de travail nécessaire pour la traite et les investissements pour s’agrandir, les prairies restantes peuvent être valorisées par d’autres élevages, ovins ou bovins. Dans ce système de production, nous modéliserons un petit troupeau de vaches car cela correspond à la tendance actuelle pour de nombreuses exploitations des Boutières souhaitant exercer une pression de pâturage et avoir le chargement nécessaire pour que leurs hectares soient primables sans rajouter trop de travail.

Ressources : une grande part de prairies, des bâtiments et du matériel récent et performant

Foncier L’assolement est caractéristique des petits plateaux avec pour un archétype exploitant 80 hectares, avec une très grande part de prairies (dont plus de la moitié sont motomécanisables et sont donc fauchées), caractéristique avantageuse des petits plateaux. Le reste est en landes, bois et châtaigneraies, qui ont été en partie abandonnée au cours de l’histoire puisque cette grande part de prairie faisait que l’élevage a donc été priorité, en terme d’investissement et de temps de travail, par rapport à la châtaigneraie.

Matériel et bâtiment Des investissements sont réalisés régulièrement pour rénover les bâtiments et faciliter le travail, avec notamment des tapis roulants ou parfois un système d’alimentation

pneumatique. Les tracteurs et la chaîne de fenaïson sont eux-aussi récents pour s'assurer de n'avoir aucun problème pendant les foins, car avec l'astreinte de la traite le temps est compté. On peut retrouver pour 250 chèvres un quai de traite de 40 places avec 20 postes. Le tank à lait est loué à la laiterie.

Main d'oeuvre La main d'oeuvre est quasiment exclusivement familiale, avec deux actifs à temps plein. Pour aider sur des tâches de débroussaillage ou remplacer le temps d'un petit congé estival, les exploitants peuvent faire appel au service de remplacement.

Système de culture : prairies, pâturages, très petite châtaigneraie

Ce système de culture se caractérise par d'importantes prairies, dont toutes celles motomécanisables sont fauchées. Ces prairies reçoivent davantage de fertilisation que celles des autres SP des Boutières, principalement car la conduite des chèvres en grande partie en intérieur leur permet d'avoir une grande quantité de fumier et que les prés sont plus accessibles, car proches de l'exploitation et moins morcellés que ceux des pentes et croupes. Le fait que tous les prés de fauche soient sur un même petit plateau ne permet pas, comme on l'a souvent vu dans d'autres SP, d'étaler la période de fenaïson selon les altitudes. Il est donc nécessaire de pouvoir faucher rapidement 30 hectares dans le cas de l'archétype, d'où un tracteur et une chaîne de fenaïson particulièrement performants.

Les pâturages nécessitent comme ailleurs du travail de débroussaillage, facilité par la topographie qui permet d'avoir assez peu recours à la débroussailleuse et de pouvoir souvent travailler au tracteur avec un broyeur.

Enfin, la châtaigneraie n'est que peu exploitée au regard de son potentiel. Une petite partie est ramassée à la main, quelques heures par jour entre les tâches liées aux chèvres quotidiennes. Ceci s'explique par la moindre disponibilité à cette période puisque les chèvres sont en lactation, un élevage désaisonné pourrait cependant investir davantage de temps et de capital (par exemple en réouvrant des parcelles et en investissant dans des filets et un aspirateur) pour exploiter davantage sa châtaigneraie. On retrouve l'idée générale que chacun dans l'histoire a cherché à tirer le meilleur de ses étages agroécologiques les plus favorables en y investissant le plus de travail et de capital, ici les prés de fauche étaient le principal avantage tandis que la châtaigneraie était moins intéressante en comparaison. Ceci est venu s'atténuer avec l'intérêt actuel de la production de châtaignes vu les prix relativement favorables et la possibilité de motomécaniser la récolte, mais il faudrait maintenant un important travail pour réouvrir des parcelles très peu entretenues depuis plusieurs décennies.

Système d'élevage : élevage caprin laitier intensif en capital et en alimentation extérieur, élevage bovin très peu intensif ni en travail, ni en capital

Troupeau caprin Le troupeau de chèvres est constitué de 250 Saanen. Elles sont désaisonnées grâce à l'action lumineuse (LED dans le bâtiment de novembre à fin janvier, de 5 heures à 21h) afin d'avoir la période de lutte en mars. Seules les chevrettes reçoivent un traitement hormonal la première année. Une grande partie de la reproduction se fait en saillie naturelle, environ 50 chèvres parmi les meilleures productrices sont inséminées afin de diversifier le troupeau en gardant les chevrettes qui en sont issues. Les autres chevreaux sont vendus à 10 jours à un engraisseur local, à prix très bas. La mise-bas se fait donc en août, afin d'être complètement à contre-saison. Le gros de la lactation est donc en hiver, où les chèvres sont en bâtiment et reçoivent une ration composée d'un

kilogramme de luzerne le matin avec 500 grammes d'aliment complet et d'un kilogramme de foin avec 500 grammes d'aliment le soir. Le prix du lait monte à 1,00€/L en décembre et est au plus bas, autour de 0,70€/L pendant la période de tarissement, en juin. La fin de lactation coïncide avec la pousse de l'herbe, les chèvres sortent à partir de mai, leur ration est progressivement diminuée jusqu'au tarissement deux mois avant la mise-bas.

Troupeau bovin Le troupeau bovin est géré de façon la plus autonome et économe possible, à l'herbe et au foin de l'exploitation toute l'année. Les 12 vaches, en race Aubrac ou Galloway (dans ce cas là souvent en vente directe, les grossistes les acceptant peu), sont dehors toute l'année, avec un abri en hiver où du foin est amené. Ce troupeau permet d'entretenir les prairies, les landes et les bois, tout en produisant une dizaine de broutards par an vendus à des marchands. La saillie est naturelle, le taureau reste avec le troupeau, elle est principalement groupée en hiver.

Productions et débouchés

La principale production est évidemment le lait de chèvres, environ 700L/chèvre/an. Il est principalement vendu à la laiterie de Saint-Félicien, en AOP Picodon ou non (cela permet d'ajouter entre 5 et 50€ pour 1000 litres, selon les saisons). Les chevreaux et les chèvres de réforme ne représentent quasiment rien dans le revenu, les chevreaux représentant même un coût et un temps de travail qui peuvent en inciter certains à les tuer à la naissance.

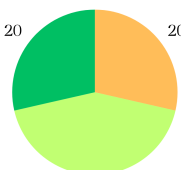
Les productions bovines sont une dizaine de broutards et une vache de réforme par an environ, vendus à des marchands, aujourd'hui à des prix qui font que l'intérêt de la vente directe a diminué mais de nombreuses exploitations lancées dedans il y a quelques années continuent à la pratiquer pour conserver leur clientèle difficilement construite.

Enfin, quelques centaines de kilos de châtaignes sont ramassées manuellement et vendues à des grossistes. Cela pourrait représenter une piste d'investissement, surtout pour les élevages en production saisonnée.

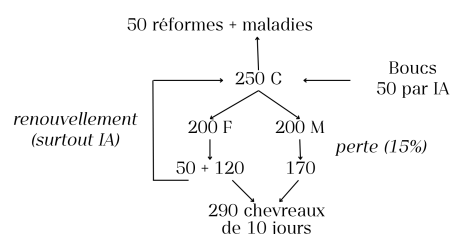
Résultats économiques

Ce SP génère une importante valeur ajoutée, 27 000€/actif, grâce à un produit brut porté par de très bons prix du lait en désaisonnement et une relativement grande quantité de lait produite par chèvre. Ceci permet d'obtenir un revenu par actif familial autour de 41 300 € (avant MSA), dont les primes ne représentent que 43% (la plus faible part des Boutières pour un système d'élevage).

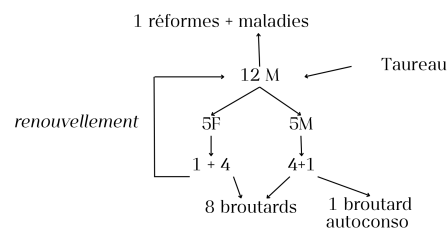
SP8 : ÉLEVAGE CAPRIN POUR LA PRODUCTION LAITIÈRE INTENSIVE EN CAPITAL ET BOVINS VALORISANT LS PRAIRIES SUR PETITS PLATEAUX

ASSOLEMENT : 70 ha	LOCALISATION	TRAVAIL
 20 20 30 Landes, friches, bois Prés de fauche Prairies pâturées	PETITS PLATEAUX : Gluiras et Pranles, avec une majorité de prairies et de terres assez planes, liées par des landes, bois et friches	 2 actifs familiaux
	CHEPTTEL	CAPITAL
	250  Saanen 12  Aubrac	Bâtiment : bâtiment récent avec tapis roulant et alimentation pneumatique, bâtiments de stockage foin et paille Matériel : tracteurs et chaîne de fenaison récents, puissants

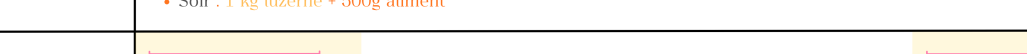
SCHEMA ZOOTECHNIQUE CAPRIN



SCHEMA ZOOTECHNIQUE BOVIN



CALENDRIER

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Chèvres	 Ration lactation : • Matin : 1 kg foin + 500g aliment • Soir : 1 kg luzerne + 500g aliment Demi ration + herbe Foin + herbe Demi ration Ration lactation											
Vaches	 Mise-bas Prairie + foin Prairie Landes, bois Regain près de fauche Prairie + foin											

Légende :

- Dehors
- Dehors journée, nuit en bâtiment
- Bâtiment

RÉSULTATS ÉCONOMIQUES

Productivité physique du travail :
PB / actif : 84 300 €

Charges :
CI / actif : 46 850 €
DACF / actif : 9 950 €

Productivité économique du travail :
VAN / actif : 27 500 €

Revenu agricole familial :
RAF / actif familial : 41 850 €
(avant MSA) :

Zoom élevage :
PB_él / UGB : 1900 €
VAN_él / UGB : 620 €
VAN_él / ha : 850 €

Rôle des subventions :
Sub / actif_fam : 17 900 €
Part des subventions dans le RAF / actif familial : 43 %

FIGURE 72 – Fiche récapitulative du SP8 (illustration personnelle)

4.6 Systèmes de production des bas de pente et fond de vallée

4.6.1 SP9 : Pommes de terre primeur en plaine alluviale de l'Eyrieux

Ce système de production est le produit des deux histoires différentes. D'abord, les exploitations qui ont cultivé des pommes de terre primeur en terrasses depuis longtemps dans les Boutières et qui ont cherché à récupérer des terres en plaine alluviale ces dernières années. Ensuite, celles arrivées plus précocément dans les plaines alluviales pour cultiver des pêches et qui, après une période de tâtonnement, ont développé la culture des pommes de terre primeurs jusqu'à ce que ça représente la majeure partie de leurs productions. Ces dernières se sont aussi agrandies ces dernières années pour mieux amortir les investissements nécessaires pour la motomécanisation et avoir de plus grandes parcelles. E

Ce système de production rassemble donc les exploitations ayant pour dénominateur commun la culture de pommes de terre primeurs en plaine alluviale sur 1,5 à 4 hectares. On observe très peu de rotation sur ces parcelles, à cause de rareté du foncier, on compte environ 3/4 des parcelles cultivables plantées en pommes de terre, une petite partie en un autre légume (souvent la carotte), parfois du ray gras anglais qui reste deux ans dans la rotation. La pomme de terre primeur permet de valoriser les principaux avantages de ces plaines alluviales : la planéité pour la motomécanisation et l'accès facile à l'irrigation en pompant dans l'Eyrieux sans risque de manquer en été grâce au barrage des Collanges.

Elles ont toutes une production complémentaire (qui apporte environ 20% du revenu), qui dépend de leur histoire et des parcelles dont elles disposent. Celles ayant une grande exploitation dans les Boutières auront des châtaignes et de l'élevage (non productif, brebis ne faisant pas d'agneau avec achat du fourrage, ânes, poneys...) pour l'entretien. Ceux dont l'exploitation historique des Boutières est en fond de vallée s'orienteront davantage vers une ou deux autres cultures maraîchères, souvent sous serre mais mieux valoriser les petites surfaces (tomates cerises, courgettes ...). Cet atelier secondaire dans les Boutières a été comptabilisé dans le calcul économique mais ne sera pas présenté ici.

Ressources : les champs en plaine alluviale permettant une culture motomécanisée et irrigable

Foncier Le principal atout foncier de ce SP est donc l'accès à des plaines alluviales du Bas-Eyrieux. Celles-ci constituent cependant une faible proportion de l'assolement en comptant l'exploitation historique des Boutières, mais elle permet de produire environ 80% de la valeur ajoutée actuellement. Notre archétype comportera :

- 3 hectares en pommes de terre primeurs (dont une partie plantées sous P17)
- 0,5 hectares en carottes (en rotation avec les pommes de terre)
- 0,5 hectare de ray-gras et trèfle (en rotation avec les pommes de terre)

Matériel et bâtiments Aucun bâtiment n'a été construit, d'anciens bâtiments d'élevage ont été reconvertis pour le stockage (des semences puis des légumes) avec une chambre froide. Le matériel spécialisé pour la culture de la pomme de terre consiste en une planteuse, une arracheuse 1 rang

avec 2 tapis roulants pour ramasser les pommes de terre, un pulvérisateur, une butteuse, une distributrice à engrais, puis une laveuse et parfois une calibreuse. Les carottes nécessitent globalement le même matériel en ajoutant un semoir et une lame d'arrachage spécifiques. Ces cultures nécessitent un système d'irrigation, souvent hérité des périodes précédentes en pêcheurs mais qui a été bien renouvelé et amélioré avec l'installation de la couverture intégrale. Le morcellement, notamment le fait que les parcelles soient parfois réparties entre plusieurs plaines alluviales, augmente ces coûts en nécessitant d'avoir plusieurs pompes.

Main d'oeuvre Le calendrier de travail est très inégalement réparti dans l'année, avec une saison très intense d'avril à septembre et six mois plus calmes en hiver. On trouve donc 1 à 2 actifs familiaux et 2 saisonniers sur les 6 mois estivaux.

Système de culture

Itinéraire technique des pommes de terre primeurs

Les pommes de terre primeurs sont toutes en variété délicatesse, sollicitée par les consommateurs depuis une quinzaine d'années. Elle a remplacé la rate, la stella et la BF15. Afin d'étaler le calendrier de travail et de pouvoir produire le plus tôt possible, pendant que les prix sont les plus avantageux, les premières sont plantées en janvier sous serre. Elles sont ensuite plantées en plein champ, mais sous un voile de forçage (P17) à partir de mi février, ce qui permet d'éviter le gel en ajoutant 2 à 3°C. À partir de fin mars et jusqu'à mi-juillet, elles sont plantées en plein champ sans voile. Les récoltes, environ 90 jours après la plantation, s'échelonnent donc d'avril à octobre.

Un labour est effectué en hiver., suivi d'un passage à la herse rotative pour préparer le lit de semences. Le sol des plaines alluviales de l'Eyrieux est sableux, très filtrant et assez acide, un chaulage est réalisé tous les 2 à 3 ans. La fertilisation ne se fait pas par du fumier pour éviter la gale sur la peau très claire de la délicatesse (exigence de l'aval). Elle se fait donc pendant la plantation des semences, avec de l'engrais complet et un complément en phosphore, qui est ajouté au coeur de la butte grâce à une planteuse semi-automatique, de même que l'insecticide anti-taupin et le désherbant chimique. Une fois que la tige a levé de quelques centimètres, un passage à la butteuse est effectué. Différents traitements se succèdent ensuite, variables selon les années, les parcelles : contre le doryphore, environ 3 passages, contre le mildiou, en moyenne 5 passages, toujours pulvérisé avec de l'engrais foliaire, qui permet d'ajouter plus de résistance à la chaleur et aux maladies, et enfin 1 ou 2 traitement(s) préventif(s) contre l'alternaria.

Les pommes de terre sont arrachées au boût de 90-100 jours. En fin de saison, on peut les laisser grossir davantage pour faire du volume, dans la mesure où les prix sont déjà assez bas.

Elles sont irriguées tout au long de la culture, par aspersion, ce qui est nécessaire pour compenser les périodes de sécheresse très courante pendant l'été.

Dans le but d'introduire des rotations et d'enrichir le sol en matière organique, du sorgho fourrager est semé si possible après les pommes de terre, pour les parcelles récoltées avant juillet. Il est semé très épais pour que rien d'autre ne pousse et sera enfoui en octobre, avant que les graines ne soient mûres.

Si l'on dispose de suffisamment de parcelles (ce qui est plutôt rare), une prairie temporaire en ray gras et trèfle peut intervenir dans la rotation. Du compost est ajouté avant de la semer. Elle est ensuite enfouie après 2 ans avant de replanter des pommes de terre (pour environ 6 ans). Les agriculteurs expliquent leur faible niveau de nématodes, malgré cette quasi monoculture de pommes de terre par le fait qu'elles sont primeurs, donc récoltées après seulement 90 à 100 jours en terre, ce qui laisse moins de temps aux nématodes de s'installer.

Itinéraire technique des carottes

Une deuxième culture a souvent fait son apparition dans les dernières années, souvent la carotte, parfois la courgette. Cela permet d'allonger un petit peu les rotations et surtout de diversifier le revenu. La carotte est intéressante car elle nécessite à peu de choses près le même matériel et se plaît dans les mêmes sols que la pomme de terre.

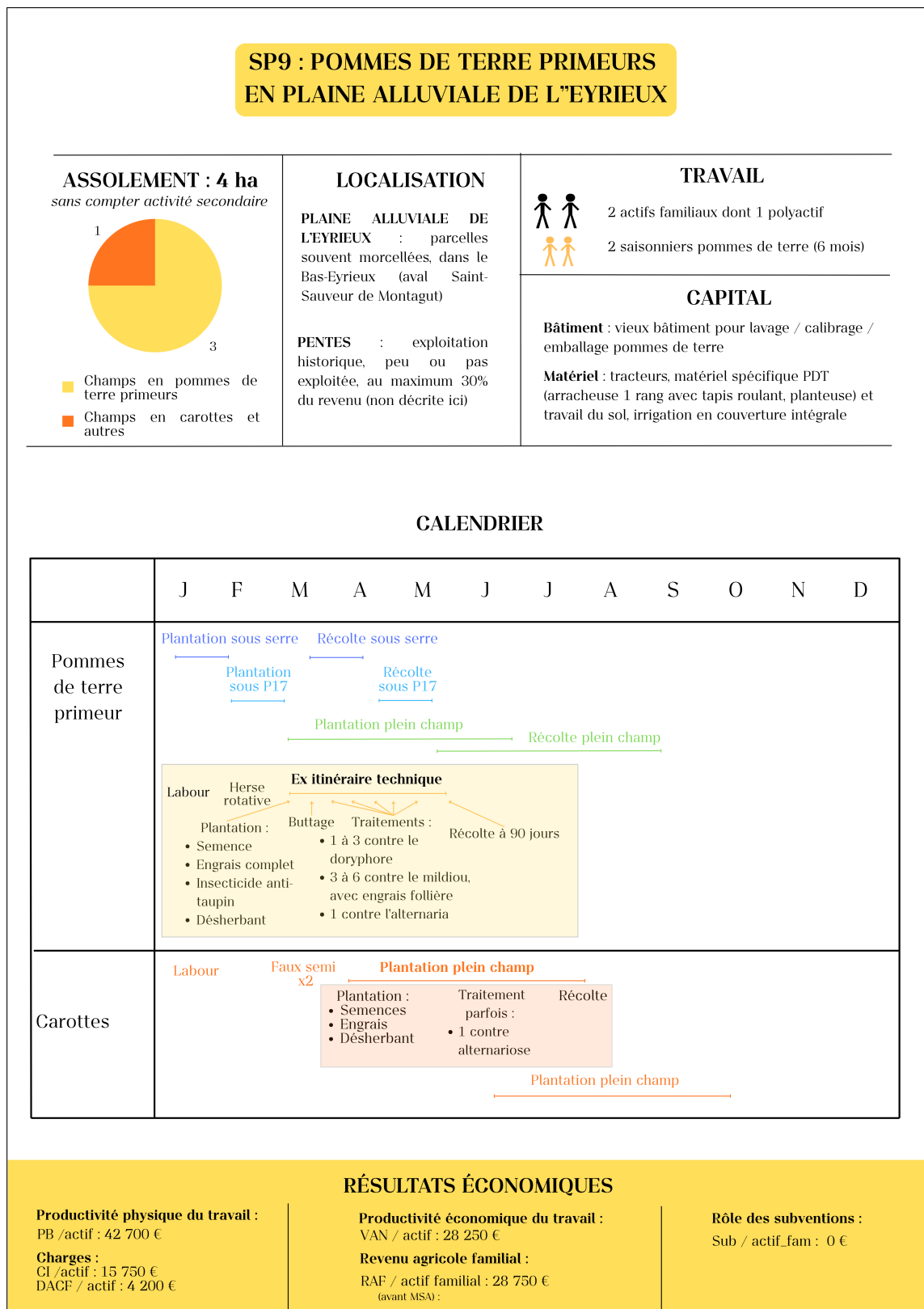
Le sol est labouré en hiver puis un voire deux faux semis sont réalisés, en travaillant avec une herse rotative. Les carottes sont semées début avril et en juin, avec un petit peu d'engrais et du désherbant. Elles ne reçoivent que peu de traitement, éventuellement un contre l'*alternaria*. Elles sont ramassées 3 à 4 mois plus tard.

Productions et débouchés

Il existe différentes filières de commercialisation des 40 à 80 tonnes de pommes de terre primeurs produites par exploitation : supermarchés locaux, centrale d'achat de supermarchés nationaux, grossistes locaux. Elles commencent à 5 €/kg en avril, puis les prix descendent progressivement et chutent vers juin, quand la Drôme qui produit en bien plus grande quantité arrive (1,50€/kg). Ce prix bas reste relativement stable.

Résultats économiques

Ce système de production, le seul sans élevage présenté dans cette étude, permet de générer une VAN/actif (28 250€) qui se traduit très directement en un revenu par actif familial quasiment équivalent (28 750€). Une répartition de la valeur légèrement en faveur des actifs familiaux par rapport aux saisonniers permet de compenser le coût du foncier.

FIGURE 73 – Fiche récapitulative du SP9 (*illustration personnelle*)

4.6.2 SP10 : Maraîchage spécialisé en terrasses en et élevage sur pentes et croupes pour la vente directe

Ce système de production a pour principale déterminante la diversité de ses productions, choisies à la fois en fonction des conditions du milieu et de la trajectoire historique mais aussi de la demande provenant de la vente directe ou semi directe (sur un marché, dans un magasin de producteur). Cette logique peut s'incarner dans une grande diversité d'exploitations, avec une variation entre une déclinaison conventionnelle ou bio (pour le magasin Les Sources par exemple). Dans le cas du bio, les productions seront davantage du maraîchage très diversifié et un petit peu moins d'élevage, alors que dans le cas du conventionnel la production de légumes sera plus spécialisée et la part de l'élevage plus importante. Nous prendrons ici le cas du conventionnel, qui permet de décrire une production intéressante pour le PNRMA, car ayant fait l'objet de tentatives de valorisation : les pommes de terre primeurs en terrasses. Cette culture représente en effet la seule manière actuellement mise en oeuvre pour valoriser les terrasses. Cela explique la localisation de ce système de production : en bas de pente, pour l'accès aux terrasses irrigables et la connexion aux villes pour la commercialisation. Ces exploitations ont pu cependant s'agrandir vers les hauteurs au cours des générations pour développer de l'élevage ovin, en grande partie destiné à la vente directe.

Il est cependant à noter que la culture de la pomme de terre primeur, dépendante de l'irrigation, ne peut donc prendre place dans des zones où il est possible qu'un arrêté préfectoral interdise le pompage en été en cas de sécheresse, ce qui est de plus en plus fréquent à cause du changement climatique. En l'absence de garantie pour les agriculteurs de pouvoir disposer d'eau pendant l'été, certains ont donc arrêté les terrasses qui utilisaient l'eau des affluents de l'Eyrieux ou, alors qu'ils disposent de terrasses qui seraient motomécanisables et pourraient accueillir cette culture pour augmenter la surface cultivée, ne veulent pas prendre le risque financier des investissements (notamment pour l'installation de la couverture intégrale) pour finir par être contraint par les interdictions.

Ressources : une exploitation à cheval entre le fond de vallée et les pentes

Foncier Ce système de production s'appuie sur différents étages agroécologiques : le bas versant en terrasses, aujourd'hui uniquement le bas versant de l'Eyrieux pour ne pas être contraint au niveau de l'irrigation en été, puis des pentes et croupes des Boutières.

Le foncier est principalement en propriété, une partie des landes est en location orale gratuite, sans bail. Une partie de la châtaigneraie et des prés de fauche peut faire l'objet d'un fermage.

Matériel et bâtiments Les bâtiments sont uniquement des anciens bâtiments ou des tunnels pour les moutons, et n'ont pas fait l'objet d'investissements majeurs. Le poulailler est soit installé dans un vieux bâtiment, soit dans des petits modules déplaçables pour minimiser les coûts et que l'aménagement soit réversible. Le matériel se compose de tracteurs de montagne pour les terrasses, à la fois pour les pommes de terre et la fauche. L'ensemble des outils nécessaire est d'occasion, il est souvent difficile à trouver car il doit être assez petit, léger et étroit, ce qui se fabrique de moins en moins. Il coûte donc moins cher à l'achat mais nécessite davantage de réparations. De même que pour le système M, les parcelles en terrasse bénéficient aussi d'une installation d'irrigation en couverture totale ou intégrale. On trouve aussi de quoi motomécaniser la récolte des châtaignes, ainsi que dans certains cas de quoi faire flotter et calibrer pour obtenir un meilleur prix (aussi selon le nombre d'actifs de l'exploitation). Des saisonniers sont recrutés pour les châtaignes et pour

l'entretien des clôtures / le débroussaillage.

Main d'oeuvre La main d'oeuvre varie bien évidemment en fonction du nombre d'ateliers présents sur l'exploitation et de leur taille. L'archétype présenté nécessite le travail de trois actifs familiaux, dont un à mi temps qui peut être une aide familiale.

Système de culture : pommes de terres primeurs en terrasses, châtaigne, prés de fauche et pâturages

Le système de culture compte plusieurs productions : pommes de terres, et châtaignes, en plus des ressources pour l'élevage : prairies, landes, friches et bois pâturé. Les surfaces sont réparties comme telles :

- 2 hectares de terrasses motomécanisables sur les bas versants de l'Eyrieux sont cultivées en pommes de terre primeurs, dont l'itinéraire est décrit juste après.
- 10 hectares de châtaigneraies, disséminées entre les petites exploitations rachetées au fur et à mesure des agrandissements, sont ramassées à l'aspirateur et vendues calibrées flottées.
- 6 hectares de prés de fauche, en grande partie en terrasses sur les versants des Boutières.
- 4 hectares de prairies, près des bâtiments notamment, en pentes
- 80 hectares de landes, friches et bois pâturé

Variations de l'itinéraire technique des pommes de terre primeurs entre terrasses et plaine alluviale

Les pommes de terre primeurs sont quasiment la dernière culture pratiquée en terrasses dans les Boutières, avec parfois quelques parcelles d'oignons pour avoir une rotation. Les conditions de motomécanisation sont évidemment bien plus complexes que dans les plaines alluviales de l'Eyrieux. Les agriculteurs doivent donc faire appel à des petits tracteurs de montagne, avec parfois le risque de voir la terrasse s'écrouler. L'ensemble des outils, planteuse, arracheuse, sont aussi plus étroits. L'arracheuse ne fait que soulever les pommes de terre hors de la terre mais celles-ci sont ensuite ramassées à la main. Cependant, on compte quelques avantages, comme les conditions plus aérées des pentes par rapport à la plaine alluviale qui diminuent la pression des maladies, permettant d'utiliser moins de traitements. Selon les débouchés, certains peuvent utiliser du fumier, ce qui est mieux pour ajouter la matière organique dans le sol et lui permettre de mieux retenir l'eau, mais cela empêche d'obtenir des délicatesses à la peau parfaitement pale.

Les plantations accusent un léger retard par rapport à la plaine, d'environ deux semaines. On commence de même à planter sous serre, puis sous voile de forçage et enfin sans rien. Les dernières plantations ont lieu début juin, afin de récolter mi-septembre et d'être libérés pour pouvoir poser les filets pour les châtaignes.

Comme le foncier motomécanisable est rare, les pommes de terre ne sont pas toujours incluses dans une rotation, et sont cultivées d'une année sur l'autre. Les exploitants expliquent que la raison pour laquelle ils ne sont pas victimes de nématodes, par rapport au Nord de la France, est principalement le fait d'avoir des pommes de terre primeurs et non de consommation. Elles ne restent que 3 mois en terre, contre 7/8 mois pour les pommes de terre de consommation, ce qui

ne laisse pas le temps aux nématodes de s'installer. Cependant, lorsque c'est possible, une rotation peut être faite avec des oignons (à la demande du magasin de producteurs par exemple) ou des prairies temporaires. Par ailleurs, du sorgho fourrager est très souvent planté pour être enfoui et enrichir le sol en matière organique.

Système d'élevage

Conduite du troupeau ovin : étaler la production pour la vente directe Le troupeau ovin permet de valoriser la partie pentue de la ferme, ses prés de fauche, ses quelques prairies et surtout ses landes. Certains ont cherché dans l'histoire à trouver des prés de fauche à plat mais la plupart exploitent uniquement des prés des Boutières, souvent en terrasses. Au vu du calendrier de travail déjà bien chargé, l'élevage bovin peut parfois commencer à remplacer les ovins, au prix de l'abandon et de l'enfrichement de certaines parcelles.

Dans le but de produire des agneaux de façon la plus étalée possible pour la vente directe ou semi-directe, les agnelages sont répartis du début de l'hiver au milieu du printemps. Les races rustiques, BMC et Noires du Velay principalement, le permettent naturellement. Selon la taille du troupeau, cela peut être en deux agnelages ou étalé tout au long de la saison, sans pic, en faisant des lots avec les mères agnelant au même mois. Elles sont rentrées dans le bâtiment un mois avant la mise-bas, avec accès à des prairies environnantes. Elles sont alors complémentées avec un petit peu de céréales et du foin. Elles rentrent complètement avec leur agneau et leur ration augmente pour la lactation. Elles rejoignent ensuite le lot sans agneau, qui sort définitivement mi-avril. Les agneaux quand à eux restent à l'intérieur, par souci de simplicité. Les premiers partent à trois mois, à tout juste 14 kg de carcasse, en février, les derniers à 7 mois à environ 21 kg carcasse à Noël. Ces derniers ont une phase rationnée en aliment, pour les maintenir à un certain poids sans les faire grossir trop en avance.

Ces lactations en bâtiment requièrent cependant une quantité non négligeable de foin. Une partie doit être achetée à l'extérieur. Malgré la difficulté des espaces à faucher et le coût des machines, qui rend la fenaison parfois moins rentable qu'acheter l'intégralité de son foin, celle-ci continue à être réalisée principalement fait dans le but de ne pas laisser la friche gagner et pour conserver le plus d'indépendance possible par rapport au prix du foin. Il est cependant possible que dans les prochaines années, la fenaison soit abandonnée et l'ensemble du foin acheté.

Atelier de pondeuses : du temps mais peu d'investissement ni de place requise

L'atelier de pondeuses ne nécessite que peu d'investissement, ni dans les bâtiments (souvent une vieille bergerie reconvertie), ni dans le matériel, ni dans les poules, très bon marché. Il s'est souvent développé pour pallier le manque temporaire de revenus dû à une crise (fin des petits fruits, grêle sur les châtaigniers), puis s'est pérennisé (avec parfois l'achat de très petits bâtiments, chalets déplaçables par exemple, pour faciliter le nettoyage). Le seuil maximum est de 250 pondeuses, afin de rester sous un seuil légal pour ne pas avoir à suivre des normes contraignantes. Les poules âgées sont gardées (et ne comptent pas dans les 250) ce qui permet tout de même d'atteindre environ 250 oeufs par jour. Elles sont en plein air et nourries avec des céréales achetées. Cela demande environ une heure de travail par jour, de ramassage, brossage et conditionnement, puis du temps pour la vente sur le marché ou la livraison à un magasin.

Chapitre 5

Analyses et comparaisons économiques des systèmes de production des Boutières

L'objectif de cette partie est de comparer les résultats économiques des systèmes de production détaillés dans la partie précédente afin de comprendre à la fois la richesse économique apportée au territoire, la viabilité de ces systèmes (et notamment le niveau de revenus des agriculteurs) et de chercher à comprendre les raisons des écarts constatés entre les systèmes. Nous étudierons aussi la place des subventions au sein des revenus des agriculteurs pour comprendre la vulnérabilité de ces modèles économiques face à de possibles évolutions de la PAC.

5.1 Comparaison de la productivité physique du travail

5.1.1 $VAN > 0$: parvenir au minimum à égaliser ses charges

La valeur ajoutée nette correspond à la richesse réellement produite par l'exploitation, grâce au travail des agriculteurs et agricultrices. Cela revient donc à déduire du produit brut, l'ensemble des productions finales de l'exploitation (ses agneaux, ses châtaignes...) des consommations intermédiaires, détruites pendant le processus de production (l'aliment pour les agneaux), et l'amortissement de son matériel et de ses bâtiments nécessaires pour les produire (l'aspirateur à châtaignes, le tunnel à brebis).

Le graphique 74 permet de visualiser cette productivité physique du travail (la VAN/actif) pour les archétypes de nos systèmes de production. Nous pouvons d'abord comparer les produits bruts par actif. Le plus élevé est celui du système **SP8**, dont la principale production est le lait de chèvres. Les investissements dans du matériel performant permettant un gain de temps (comme l'alimentation pneumatique) permettent à chaque actif familial de gérer une grande quantité de chèvres : on diminue l'intensité du travail pour augmenter l'intensité du capital. Mais ces plus gros investissements (10 000€/actif de dépréciation annuelle du capital fixe pour le SP8, contre 300€/actif pour le SP3 par exemple) sont très largement amortis grâce à la taille du troupeau et à

sa productivité laitière. Ils sont permis par des emprunts obtenus grâce à la stabilité du revenu en production laitière pour la collecte de ces SP présents dans les Boutières depuis déjà quelques années voire décennies. La situation inverse est illustrée par le polyélevage pastoral **SP3** : un produit brut par actif faible, avec un petit troupeau de brebis et chèvres permettant de produire du fromage en vente directe, mais des investissements réduits au minimum. La même stratégie s'opère sur les consommations intermédiaires, en cherchant à valoriser le plus possible la ressource présente, mais l'impossibilité d'être autonome en foin vient alourdir l'addition. Par ailleurs, leur fonctionnement correspond moins à la norme des plans d'installation accompagnés par la chambre d'agriculture, par exemple dans le choix de races plus rustiques et moins productives, leur accès à l'emprunt est donc aussi plus complexe.

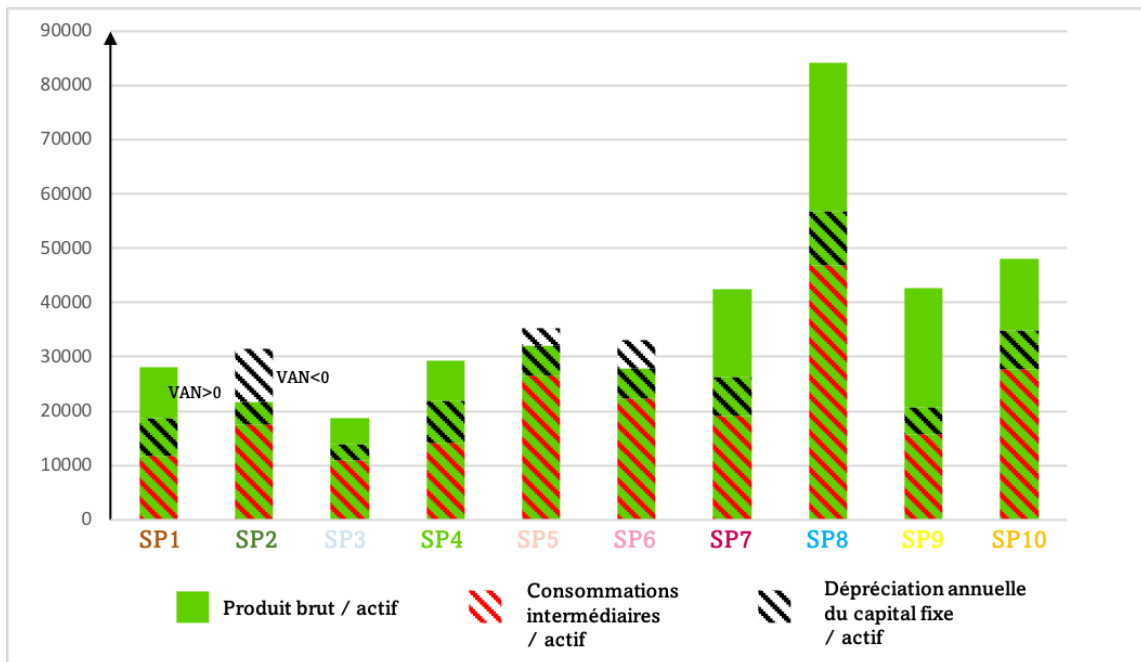


FIGURE 74 – Graphique représentant la décomposition du produit brut / actif pour chaque système de production (*illustration personnelle*)

Certaines exploitations ont une VAN négative : leurs charges dépassent leur produit brut. Ce sont celles dont l'élevage a une place prépondérante et pour lesquelles les châtaignes ne suffisent pas à compenser. En effet, la châtaigne a un effet très bénéfique sur la VAN des exploitations : elle ne demande que peu de consommations intermédiaires (faire un grand élagage de chaque arbre tous les 30 ans), peu de matériel (un aspirateur et des filets, amortis sur au moins quinze ans), et ces deux dépenses bénéficient du soutien du Plan Châtaignes, porté par le PNRMA et la région AURA. Pour les SP2, 5 et 6, la VAN est négative : les exploitations "détruisent" de la valeur au cours de leur processus productif. Il faut évidemment prendre du recul sur cette vision strictement économique car

d’une part, l’élevage allaitant a de nombreuses fonctions (paysagère, environnementales, d’économie rurale) et surtout que les faibles prix de la viande, qui ont peu augmenté en monnaie réelle durant les dernières décennies, sont le fruit de politiques publiques qui ont préféré augmenter les subventions via la PAC et diminuer le prix payé au producteur (Piet & al, 2020).

5.1.2 Un accès à certains étages agroécologiques qui transparait directement dans la VAN/actif créée par surface/actif

Le graphique 75 a pour but de visualiser la valeur ajoutée nette créée (produit brut - consommations intermédiaires - dépréciation annuelle du capital fixe) par chaque système de production en fonction de la surface exploitée. La VAN ainsi que la surface sont ramenés par actif¹ pour rendre ces données comparables. Le nombre d’actifs, y compris les saisonniers, ne varie par à l’intérieur pour un SP donné, où que l’on soit sur le segment.

Trois principales informations sont à lire pour chaque segment. D’abord, **l’ordonnée à l’origine** représente les composants du PB, CI et DACF qui ne sont pas proportionnelles à la surface, et qui sont donc commun au sein d’un SP quelque soit la surface/actif travaillée. Par exemple, tous les agriculteurs du SP9 doivent posséder une arracheuse à pommes de terre, quelque soit leur surface. **La pente du segment** indique ensuite de combien la VAN/actif augmente pour chaque hectare / actif supplémentaire exploité. Cela comprend donc les composants du PB, CI et DACF proportionnelles à la surface (une quantité d’engrais par hectare, le coût en investissement des filets pour la châtaigniers par hectare). La VAN/ha augmente, car cette augmentation de surface permet de mieux amortir toutes les dépenses non proportionnelles. Enfin, les **extrémités du segment** marquent la surface minimale et maximale par actif possible pour ce système de production. La surface minimale par actif correspond à ce qui permet d’avoir assez de productions finales ensuite pour rentabiliser le même niveau d’équipement. La surface maximale maximum par actif correspond à une limite technique et physique, par exemple quatre actifs qui récoltent ensemble ne peuvent aspirer, même avec un très bon aspirateur, plus de 2 hectares par jour, la surface en châtaignes va donc être limitante pour le SP1.

On distingue globalement trois groupes en termes de gammes de surfaces utilisées. D’abord, le SP M, les pommes de terre primeurs en plaine alluviale, est isolé puisque seuls 4 hectares sont comptés dans son assolement. Il faut cependant noter que l’exploitation historique des pentes n’est pas comptée (puisque’elle n’est pas toujours utilisée et occupe une surface très variable selon les exploitations), où peu de revenu est généré, ce qui biaise légèrement les chiffres. Il est cependant indéniable que la VAN/actif généré à chaque hectare supplémentaire est très importante. C’est d’autant plus nécessaire que contrairement aux systèmes ayant de l’élevage, les subventions ne seront pas là pour renflouer le revenu, qui provient exclusivement de cette valeur ajoutée créée sur l’exploitation.

Un deuxième groupe est constitué par les systèmes exploitant entre 20 et 55 hectares par actif. Cela s’explique soit parce que ce sont des hectares particulièrement riches (avec plus de prairies que de landes), comme les SP7 (élevage ovin et bovin pour la vente directe) et SP8 (caprins pour la collecte de lait) des petits plateaux ou parce que certains systèmes de production nécessitent beaucoup de travail par surface (la production fromagère pour le système pastoral SP3, la culture

1. actifs totaux : les actifs familiaux, leurs aides familiaux et les salariés, saisonniers etc

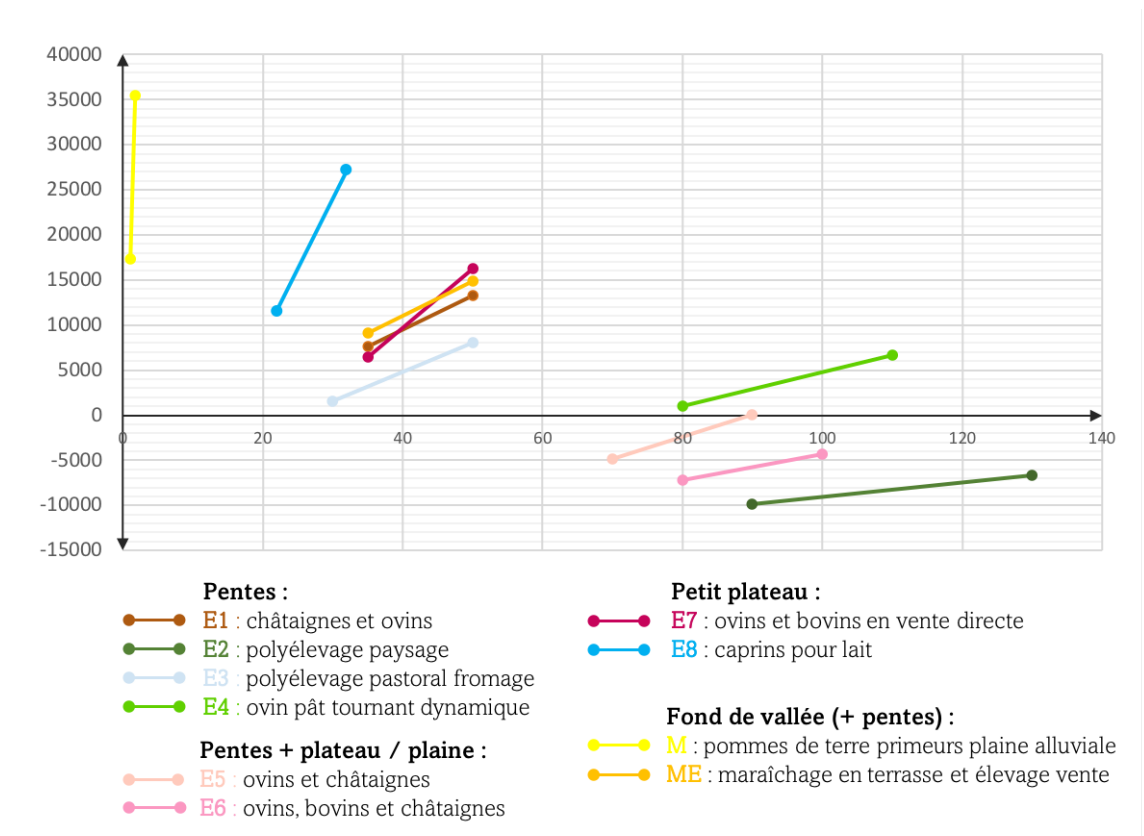


FIGURE 75 – Graphique représentant l'évolution de la VAN / actif en fonction de la surface / actif pour chaque système de production (*illustration personnelle*)

des pommes de terre en terrasses pour le SP10, la récolte d'une importante châtaigneraie pour le SP1). Le système **SP8** se distingue par **les plus importantes charges fixes**, liées à un matériel très performant et des bâtiments ayant fait l'objet d'investissements récents, tel qu'un tapis d'alimentation ou un système d'alimentation pneumatique. La VAN dépend davantage du nombre de chèvres que de la surface néanmoins, on peut augmenter son nombre de chèvres sans augmenter la surface totale puisque, comme présenté précédemment, seule une partie des prairies est utilisée pour elles. L'autre est valorisée par des bovins allaitants qui ne contribuent que peu à la VAN. Les hectares très valorisés de **SP1** sont ceux en châtaignes, puis les étages agroécologiques des pentes sont exploités par un élevage ovin moins producteur de VAN mais permettant un accès aux subventions. Pour **SP10**, l'étage agroécologique le plus intéressant est les terrasses, cultivées en pommes de terre primeurs. Le système **SP7** s'illustre comme le seul en élevage allaitant parvenant à dégager autant de valeur ajoutée. Cela s'explique par le fait d'aller jusqu'à la vente directe de génisses, en les engraisant grâce aux prairies des petits plateaux. Enfin, le système pastoral SP3 se démarque par son faible niveau d'investissement, compensé par une importante quantité de travail sur un

faible troupeau pour arriver à dégager de la valeur par la transformation fromagère.

Enfin, les systèmes d'élevage des pentes occupent de grands espaces, encore supérieurs pour ceux n'ayant pas accès au plateau ou à la plaine (SP4, l'élevage ovin en pâturage tournant dynamique et SP2, polyélevage pour le paysage par opposition à SP5, ovins avec prés dans la plaine et SP6, ovins et bovins avec prés sur le plateau). Seul SP4 parvient notablement à dégager de la valeur ajoutée, en essayant de minimiser au maximum ses consommations intermédiaires, notamment en aliment. À l'autre bout du spectre, le système SP2 qui ne cherche pas à produire beaucoup de viande par UGB détruit de la valeur.

5.1.3 L'un des principaux déterminants de la VAN créée par l'élevage : l'accès aux prairies

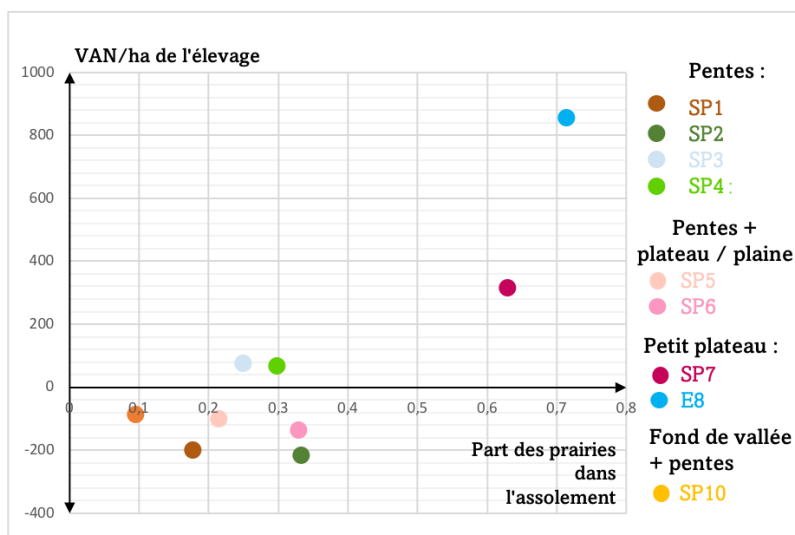


FIGURE 76 – Graphique représentant la VAN/ha des archétypes des systèmes d'élevage au sein des systèmes de production en fonction de la part de prairies (prés de fauche + prairies pâturées) dans l'assolement total (*illustration personnelle*)

Le graphique 76 permet de mettre l'accent sur l'un des principaux avantages du milieu de certaines exploitations : avoir accès à plus de prairies. Le but de ce graphique est d'isoler la VAN dégagée par l'élevage, en ne comptant donc que le PB, les CI et les DACF des systèmes d'élevage et de cultures au service de l'élevage (les prairies). Ainsi, l'ensemble du matériel de fenaison est compté alors que l'aspirateur à châtaignes ne l'est pas dans les DACF².

2. La limite de ce raisonnement se situe au niveau du matériel commun, par exemple les tracteurs. En effet, certains aspirateurs à châtaignes nécessitent une puissance de tracteurs assez importantes, ce qui pourrait déterminer un choix de tracteur plus puissant que ce qui serait nécessaire en l'absence du système de culture châtaignes. Ceci est cependant négligeable puisque globalement les tracteurs de tête des exploitations doivent déjà être suffisamment puissants pour la fenaison, soit parce qu'ils doivent aller loin, soit parce qu'ils doivent pourvoir aller sur des pentes, ce qui fait que

Deux systèmes se distinguent directement : les SP7 et 8, sur les petits plateaux. Cela vient souligner une fois de plus l'importance de prendre en compte de manière différenciée les enjeux agricoles des petits plateaux des Boutières, Gluiras et Pranles, par rapport au reste, tant les conditions sont différentes.

Les exploitations qui disposent d'une répartition des étages agroécologiques assez classiques des Boutières, avec moins de 20% de prairies, comme les SP1 et 10, ne dégagent que peu de valeur ajoutée. Les agriculteurs partis chercher de l'herbe dans la plaine ou sur le plateau, les SP5 et 6, payent par leurs charges cet avantage et ne créent pas davantage de valeur ajoutée.

Les SP2, 3, 4 ont quant à eux accès à davantage de prairies mais n'en font pas la même chose. Pour le SP3, ce sont des prairies éloignées, non motomécanisables, valorisées par un polyélevage pastoral qui permet de dégager de la valeur en allant jusqu'au produit fini, le fromage. Du côté du SP4, il s'agit d'une somme de petites prairies pâturées, en partie en location gratuite, dont la taille n'est pas un problème au vu du fonctionnement en pâturage tournant dynamique. Les prés de fauche sur des serres augmentent par ailleurs cette part. Enfin, le polyélevage SP2 profite d'un accès à des prairies de croupes et de fond de vallée en le valorisant par des bovins, qui produisent malheureusement peu de valeur ajoutée mais permettent d'accéder à des aides pour un temps de travail moins important que les ovins.

5.2 Décomposition des revenus générés par les systèmes de production

5.2.1 Revenus ramenés à la surface : la même répartition que la VAN

Le graphique 77 se lit de manière similaire à celui de la VAN/actif en fonction de la surface/actif. Une différence notable est cependant de compter en actif familial (exploitant(e) et aide familiale), puisque les salaires des saisonniers sont déjà déduits.

On constate tout d'abord que les profils sont très similaires à ceux de la VAN. La différence principale est que les systèmes d'élevage sur de grandes surfaces (SP2, 4, 5, 6) voient leur revenu largement soutenu par les subventions, alors qu'ils accusaient des VAN négatives ou peu élevées.

On constate une grande hétérogénéité de revenu au sein même des systèmes de production, mais pour la plupart le SMIC brut est atteint. L'élevage pastoral économe-autonome SP3 peine à dégager un revenu suffisant, à la fois car ses aides restent limitées au vu de la surface exploitée mais aussi parce qu'en tant que néo-exploitant, davantage de frais liés au foncier (des fermages) et au remboursement des emprunts pèsent sur le revenu. Le SP2 ne parvient quant à lui à dégager un SMIC qu'à partir d'une très grande surface. Cela explique que les actifs familiaux de ce système soient engagés dans une activité complémentaire. Ainsi, bien que les subventions agricoles soient une part importante du revenu des agriculteurs de la plupart des SP, elles ne suffisent pas à assurer

le fait d'avoir un système de culture en châtaignes ou non importe peu sur les DACF de l'élevage tels qu'isolés par cette méthode.

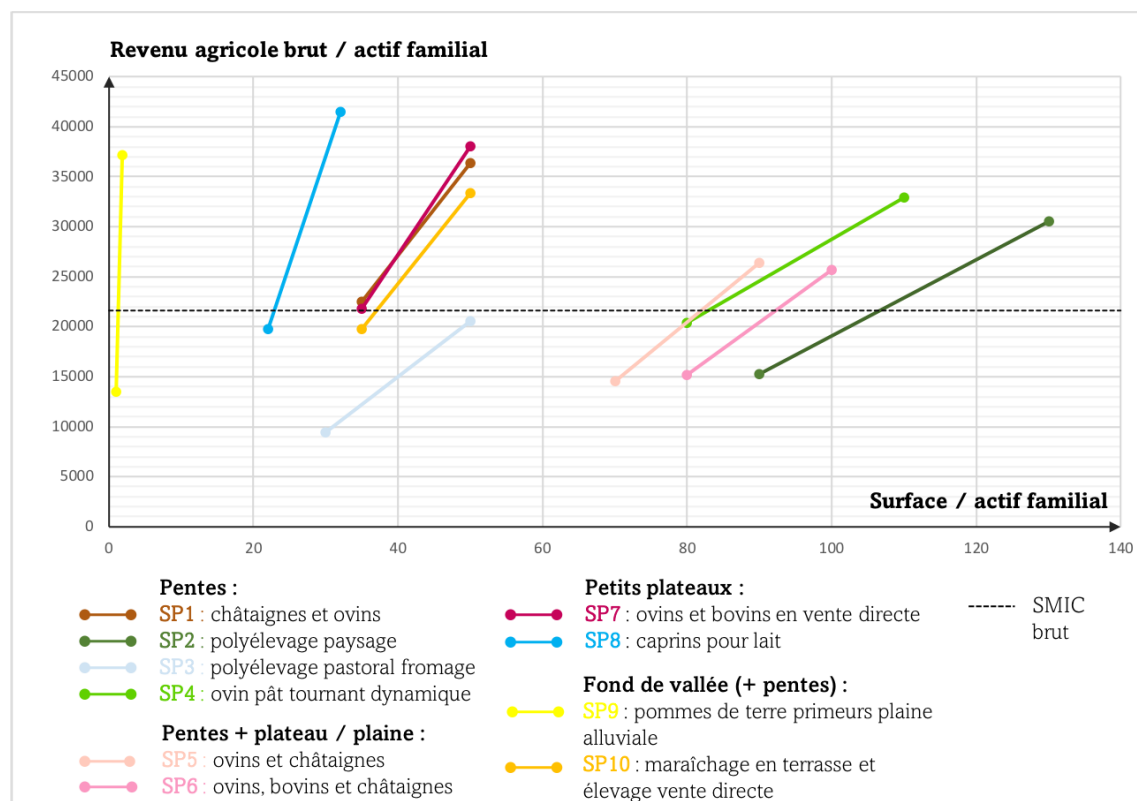


FIGURE 77 – Graphique représentant le revenu agricole familial brut par actif familial en fonction de la surface / actif familial pour chaque système de production (*illustration personnelle*)

un revenu lorsque le niveau de production de viande par animal est faible.

Cela montre donc que le fait d'avoir un élevage très peu productif et de concentrer son énergie sur le débroussaillage et l'entretien des paysages et non la production de viande n'est pas la poule aux oeufs d'or, contrairement à une vision souvent exposée par certains agriculteurs dénonçant ce fonctionnement.

5.2.2 Le rôle déterminant des subventions dans le revenu des éleveurs

Part des subventions dans le revenu agricole brut des systèmes de production

Le graphique 78 met en lumière la part déterminante des subventions agricoles, qui sont très majoritairement les aides de la politique agricole commune, dans le revenu agricole brut (RAB, annuel) par actif familial. Les revenus représentés ici sont ceux des archétypes, mais comme vu précédemment, ils s'échelonnent au sein d'un système de production en fonction de la surface exploitée

et donc aussi de la taille du troupeau.

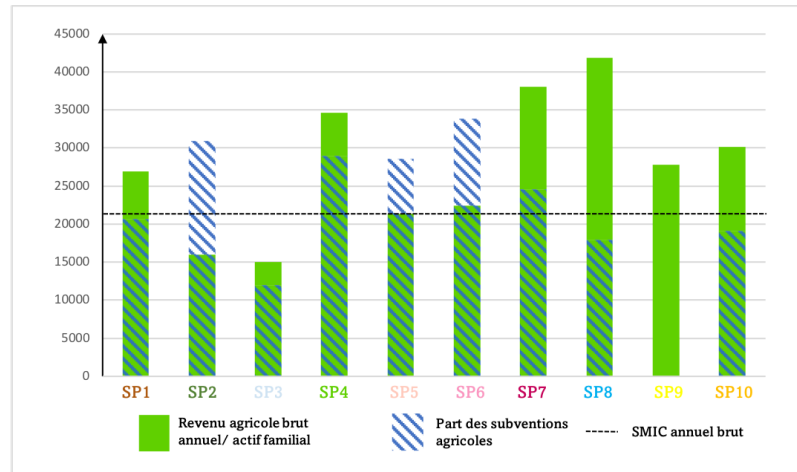


FIGURE 78 – Graphique représentant la part des subventions agricoles au sein du revenu des agriculteurs des différents systèmes de production (*illustration personnelle*)

La hauteur du rectangle vert représente le montant du RAB / actif familial. Nous pouvons d’ores et déjà constater que deux SP ne permettent pas d’atteindre un SMIC : le SP2, ce qui est compensé par une autre activité, et le SP3, qui ne peut pour sa part pas être compensé par autre chose puisque le temps de travail important alloué à l’exploitation ne le permet pas. Les éleveurs à cheval entre les pentes et le plateau ont un revenu qui tourne autour du SMIC pour la surface moyenne, et dont les subventions permettent en partie de payer leurs charges.

La part des subventions, en hachures bleues, permet de visualiser comment les subventions contribuent au revenu pour chaque SP. Le SP1 correspond à un niveau de subventions à 20 500€/actif familial et à un revenu agricole de 27 000€/actif familial. Ainsi, 20 500€ du revenu est formé par les aides, 6 500€ par la VAN produite sur l’exploitation, déduite des frais liés au foncier, à la masse salariale et aux intérêts des emprunts. Dans le cas du SP2, le revenu/actif n’est que de 16 000€/actif familial, intégralement permis par les subventions qui viennent aussi permettre de payer les charges plus importantes que le produit brut ($VAN < 0$) ainsi que les frais de répartition de la valeur (salaires, intérêts, foncier).

Globalement, face à ces données, une conclusion s’impose : le revenu des agriculteurs des Boutières, très majoritairement éleveurs, est extrêmement dépendant de la PAC. Il est alors intéressant de comprendre comment les aides se répartissent pour comprendre plus finement la vulnérabilité à un changement de politique agricole commune.

Décomposition des subventions agricoles

Les SP ayant une activité d’élevage (tous sous le SP9) perçoivent dans les grandes lignes les mêmes types d’aides. Les principaux facteurs les différenciant vont être les espèces élevées et la part

de châtaignes. Pour faciliter la lecture, deux SP ont été choisis pour montrer le socle commun et les variations des aides selon les exploitations en figure 79.

La plus grande partie des aides sont des aides par surface. D’abord, les DPB, droits au paiement de base, peu élevés en moyenne en Ardèche (87€/ha en moyenne contre 129€/ha à l’échelle de la France). Cette aide à l’hectare couvre l’ensemble des surfaces, y compris les parcours, depuis 2015. La surface prise en compte est calculée à partir de la surface totale en appliquant des coefficients selon le taux d’embroussaillage. Ainsi, 1 hectare de landes avec un taux d’embroussaillage compris entre 30 et 50% ne comptera que pour 0,6 ha. S’ajoutent à ces DPB l’aide redistributive, qui favorise les 52 premiers hectares (pondérés), puis les écorégimes, des aides conditionnées à certaines mesures environnementales que toutes les exploitations des Boutières respectent au niveau 2. Elles peuvent débloquent des écorégimes au niveau 3 pour des surfaces en bio, principalement la châtaigneraie (toujours bio de facto, pas toujours labellisée).

L’aide la plus importante est l’ICHN, indemnité compensatoire du handicap naturel, touchée en qualité de territoire de montagne. Elle est touchée sur tous les hectares pondérés qui servent à la conduite des animaux, que ce soit pour la pâture ou la fauche, avec un chargement minimal de 0,5 UGB/ha. C’est cette aide qui encourage à garder un troupeau même non ou peu productif pour des exploitants qui se concentrent sur d’autres ateliers (par exemple des pommes de terre primeurs dans l’Eyrieux).

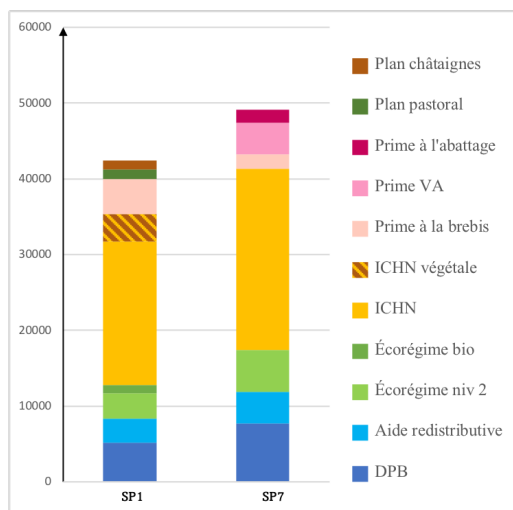


FIGURE 79 – Graphique représentant la décomposition des subventions agricoles pour deux systèmes de production, SP1 (châtaignes et ovins) et SP7 (ovins et bovins pour la vente directe) (*illustration personnelle*)

La châtaigne bénéficie de l’ICHN végétal (environ 300€/hectare), combinée au DPB et aux écorégimes bio, cela permet d’atteindre environ 500€ d’aide par hectare. Le Plan châtaignes permet ensuite d’obtenir des aides en réponse à des demandes spécifiques, pour la plantation d’un arbre, la reconquête de parcelles ou l’élagage.

On retrouve ensuite différentes aides par tête de bétail : la prime à la brebis (23€/mère car zone de montagne), ouverte à condition de vendre 0,5 agneaux/brebis, la prime caprine (14,50€/chèvre), la prime à la vache allaitante (pour les bovins de plus de 16 mois, avec deux montants différents selon la nature du bovin (62€/UGB à 104€/UGB), une prime à l'abattage pour les bovins, qui n'intervient que pour le SP7 qui va jusqu'à la vente directe (130€/animal).

Des aides de la région, comme celles du Plan pastoral, ou nationales, comme celles du Plan Loup, peuvent venir compléter selon les zones exploitées. Celles du plan pastoral sont particulièrement précieuses pour faire financer des clôtures, notamment à cause des dommages créés par les sangliers. Celles du plan loup vont aussi participer au financement de clôtures et à l'achat puis l'alimentation de patous pour protéger les troupeaux. Le loup n'est actuellement que de passage dans les Boutières et des attaques ont eu lieu ces dernières années uniquement dans les zones les plus proches du Plateau.

Les agriculteurs et agricultrices peuvent ensuite choisir de réaliser des MAE, mesures agro-environnementales, qui leur permettent de toucher des subventions. Cela peut par exemple passer par un plan pastoral validé par la chambre d'agriculture sur des parcours Natura 2000. Il semble que le fait de s'investir dans des MAE est surtout déterminé par le courage d'affronter une nouvelle lourdeur administrative, mais que cela ne change pas spécialement les pratiques, mais permet de récompenser un fonctionnement de départ déjà assez agro-écologique.

La PAC actuelle s'étend sur 2023-2027 et les négociations sur la prochaine période sont déjà lancées. Si rien n'est certain à ce stade, l'idée de réduire le portefeuille global de la PAC est de plus en plus évoquée, ce qui pourrait mettre en péril l'élevage des Boutières.

Chapitre 6

Perspectives et vulnérabilités des systèmes de production des Boutières

L'objectif de cette partie est de cerner, à partir de la compréhension historique et actuelle des systèmes de productions, les principaux enjeux agricoles à prendre en compte pour le PNRMA dans l'élaboration de sa prochaine charte 2029-2044. Les problématiques citées ne peuvent être exhaustives et chacune mériterait un travail plus spécifique pour pouvoir formuler des recommandations précises. Cependant, le fait d'avoir réalisé plus de soixante entretiens dans un échantillon raisonné permet d'avancer que les principales questions remontant du terrain sur lesquelles le Parc pourrait se positionner sont présentées ici.

6.1 Le risque de la poursuite de la fermeture des paysages dans la continuité des décennies précédentes

L'histoire agricole récente des Boutières est malheureusement celle d'un territoire qui s'est considérablement fermé, victime du départ d'une grande partie de sa population agricole. Entre 2000 et 2010, le nombre d'exploitations agricoles dans la zone a diminué de 34%. Les conditions particulièrement contraignantes de ses pentes ont pu subir la mise en concurrence avec d'autres régions agricoles. Les exploitations ont du s'agrandir pour pouvoir continuer à produire assez pour dégager un revenu, mais de nombreuses se sont arrêtées. La forêt a donc gagné du terrain et cette dynamique pourrait se poursuivre.

Pourquoi la fermeture des paysages est-elle un problème ?

Lorsque des animaux cessent de pâturer un espace, de la végétation basse va peu à peu prendre le dessus, puis une strate arbustive et enfin une véritable forêt. Cet espace, qui pouvait avoir une utilisation agricole, ne pourra le redevenir après cette fermeture qu'au prix d'un travail laborieux, chronophage et coûteux. La fermeture est donc difficilement réversible. De nombreux espaces se sont déjà fermés dans les décennies précédentes, les surfaces actuellement utilisées font donc déjà partie des "meilleures".

L'activité agricole constitue une richesse pour l'économie rurale, à la fois en tant qu'activité économique sur des espaces qui ne pourraient être valorisés autrement, mais aussi car elle est permet une vie de village dynamique. Les agriculteurs sont notamment la profession la plus représentée parmi les élus locaux. Au-delà de cet aspect social, le maintien d'une activité agricole génère un impact économique multiple : directement, par la production et la création d'emplois agricoles, indirectement, en alimentant des filières de transformation, de commercialisation et de services liés (machinerie, fournitures, transport), et de manière induite, par les dépenses des ménages agricoles dans l'économie locale. Ces effets contribuent à dynamiser l'ensemble de l'économie rurale, à préserver les paysages et la biodiversité, et à maintenir une population active essentielle à la vitalité des communes rurales.

La conquête de la forêt au détriment des prairies représente aussi un enjeu de biodiversité. En effet, les prairies sont le lieu d'une biodiversité spécifique et locale qu'il faut protéger.

Par ailleurs, l'intérêt paysager et touristique de garder des paysages ouverts est particulièrement important, surtout pour une zone comme l'Ardèche pour laquelle le tourisme est une manne précieuse. Les randonneurs peuvent profiter de beaux sentiers de montagne avec une vue car les animaux entretiennent la végétation et permettent à la montagne de ne pas être recouverte d'une forêt infranchissable.

L'été 2022 nous l'a démontré : le risque incendie est de plus en plus présent et va s'accroître avec le dérèglement climatique. L'augmentation de l'évapotranspiration va assécher de plus en plus les plantes et le sol, sur de plus en plus de jours de l'année, faisant augmenter ainsi l'IFM, l'indice forêt météo, qui quantifie la possibilité d'éclosion et de propagation d'un feu en fonction des conditions météo. Les feux de Lafarre-Pailharès de 2003, qui a progressé durant plusieurs jours à cause de l'inaccessibilité des zones de montagne touchées, sont une vision assez sombre des conséquences directes du manque d'accessibilité et du manque d'entretien des paysages face au feu (CGEDD, 2010). Les espaces pâturés forment de véritables bandes coupe-feu, qui permettent aux flammes de ralentir et aux pompiers d'avoir des zones d'intervention. Cela est d'autant plus dangereux que certains hameaux sont véritablement dans des cul-de-sacs, avec une seule route d'accès, ce qui accroît le danger en cas d'incendie. Certains agriculteurs ont déjà décidé de ne plus mettre leur bétail sur certaines parcelles trop isolées, proches de zones peu entretenues lors des périodes de canicules, par peur d'un départ de flamme.

Nous proposons ici d'analyser les raisons qui ont conduit à la fermeture, l'agrandissement et le changement des pratiques d'élevage, en premier lieu, puis les méthodes actuellement déployées au sein des exploitations pour garder les paysages ouverts.

6.1.1 Un agrandissement qui s'accompagne de la sélection des meilleures parcelles

Comme nous l'avons décrit dans la partie historique, les exploitations actuelles sont le résultat d'une aggrégation de multiples petites fermes, quand ces dernières n'ont pas tout bonnement été abandonnées. Le passage à la motofaucheuse a entraîné l'abandon de la fauche sur certains prés trop pentus, puis celui au tracteur l'abandon dès que possible de la fauche sur des terrasses. Aujourd'hui, de nombreuses exploitations cherchent à aller faire tout leur foin sur le Plateau ou dans la plaine. Ainsi, alors que dans les années 50, une exploitations de 10 hectares avaient 1 à 2 hectares

fauchés, aujourd’hui celle de 100 hectares qui l’a absorbé ne fauche plus rien dessus. C’est évidemment le résultat de décisions rationnelles, les agriculteurs ont du s’adapter aux contraintes de la motomécanisation et aux enjeux économiques, il n’en est pas moins vrai qu’une des conséquences est l’embroussaillage sur certaines parcelles.

De même, l’arrivée de la motomécanisation de la châtaigneraie a entraîné l’abandon de la récolte là où le tracteur et l’aspirateur ne peuvent pas passer. A cela vient s’ajouter les parcelles trop basses en altitude, dont les rendements sont de plus en plus faibles à cause du dérèglement climatique, ce qui fait que cela ne devient plus intéressant de poser des filets. Elles sont donc de moins en moins bien entretenues et vont probablement s’enfricher.

Ceci est aussi le résultat d’une vente du foncier par lot, comprenant à chaque fois une part de landes, une part de prés etc... Ceci est vertueux pour éviter que certains puissent s’accaparer uniquement les étages agroécologiques les plus productifs mais l’effet négatif est que pour obtenir une parcelle en particulier, le lot entier est acheté et une partie des parcelles ne sera donc pas utilisée, ou sous-utilisée (sous-pâturage).

6.1.2 Évolution des pratiques d’élevage et impact sur les paysages

Place croissante de la vache allaitante en substitution à la brebis

Si la vache a toujours eu sa place dans les Boutières, d’abord une ou deux par exploitation, puis un plus grand troupeau uniquement dans les fermes les mieux dotées en prairies, elle a fait récemment une grande percée, principalement en race Aubrac pour la production de broutards. Elle vient souvent se substituer à une partie du troupeau ovin. Si les raisons qui poussent les agriculteurs à ce choix sont parfaitement entendables (diversification du revenu, diminution relative du temps de travail, fatigue liée à l’entretien permanent des clôtures à brebis à cause des sangliers), il faut garder un oeil sur les impacts que ces changements de pratique risquent d’avoir sur les paysages. Comme le disent très clairement des agriculteurs boutiérais *"La dent de la vache ne vaut pas la dent de la brebis"*. Il y a donc un risque d’avoir davantage de refus et que les parcelles se salissent progressivement. Par ailleurs, les vaches nécessitent un apport conséquent de fourrage, que les petits prés de fauche des Boutières ne sont pas toujours en mesure de fournir. Les agriculteurs ont alors le choix entre acheter du fourrage, ce qui leur crée une dépendance au prix du marché, avec parfois une incertitude sur la qualité, ou aller chercher des prés de fauche sur le Plateau ou dans la plaine de la vallée du Rhône. Mais une fois ce pas franchi et que l’on peut faucher 15 hectares en une semaine plutôt que passer un mois entre les tout petits prés de fond de vallée ou des terrasses des Boutières, la tentation d’abandonner la fauche dans les Boutières n’en est que plus grande.



FIGURE 80 – Vaches allaitantes sur une prairie de croupes des Boutières, Juillet 2025 (*photographie personnelle*)

Impact du changement climatique sur le fourrage sur pied : un nivellement vers le bas du chargement à cause des pires années

Le dérèglement climatique a deux impacts directs sur la production fourragère dans les Boutières. D'abord, les étés de plus en plus longs et secs font sécher de plus en plus tôt les prairies et les landes. Les graphiques 81 et 82 montrent un doublement du nombre de journées estivales pour la période 2040-2070 par rapport à la période 1976-2005, dans le cas du scénario RCP4.5¹ (loin d'être le plus pessimiste, malheureusement). Ce nombre de journées estivales a un impact fort puisque l'herbe cesse de pousser au-delà de 25° et en cas de manque d'eau elle commence à sécher sur pied. Cela est accentué par l'augmentation de l'évapotranspiration, déjà chiffré à 38% entre 1960-1990, qui ne cesse d'augmenter depuis, rendant les plantes et les sols de plus en plus secs (PNRMA, date rapport vulnérabilité). Les agriculteurs seront donc contraints de commencer à distribuer du foin en été, comme cela se fait de plus en plus en août. Il faudra mesurer l'impact de ceci sachant que dans le même temps, l'adoucissement des températures hivernales et la précocité du printemps pourraient aussi permettre de sortir les animaux plus tôt. Cela enjoint aussi à potentiellement repenser la conduite des brebis : quitte à ce que les brebis soient à l'intérieur, l'agnelage de fin d'été avec une mise bas à l'intérieur puis une lactation dehors pour profiter de l'herbe de septembre - certes moins nombreuse mais qui dure plus longtemps - peut devenir de plus en plus intéressant.

La deuxième conséquence a un impact paysager plus direct : le dérèglement climatique augmente la variabilité climatique interannuelle. Ainsi, les années seront de moins en moins régulières. Cela crée du sous-pâturage les années humides, comme 2024 et 2025, et donc beaucoup d'embroussaillage. Le chargement est en effet nivelé par le bas, par les pires années, pour être sûr de ne pas manquer de fourrage une année difficile où le foin sera possiblement cher. La question de la gestion de la variabilité et des chargements en conséquence pourrait faire l'objet d'un travail d'approfondissement.

1. Les scénarios RCP (Representative Concentration Pathway) correspondent aux scénarios de référence sur l'évolution du forçage radiatif définis par le 5ème rapport du GIEC. Le RCP4.5 est un scénario intermédiaire correspondant à une hausse de 2,7°C d'ici 2100, avec une hausse lente des émissions jusqu'en 2050 puis une diminution.

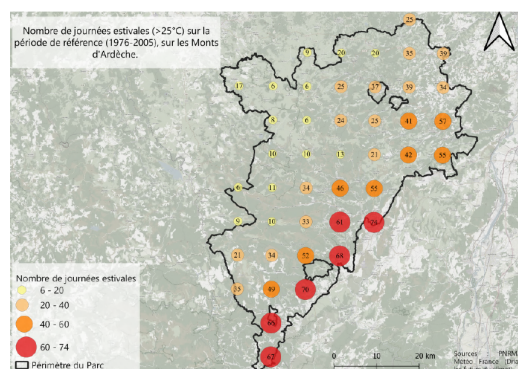


FIGURE 81 – Nombre de journées estivales (température max $>25^{\circ}$) sur la période 1976-2005 dans le PNRMA (PNRMA, Météo France)

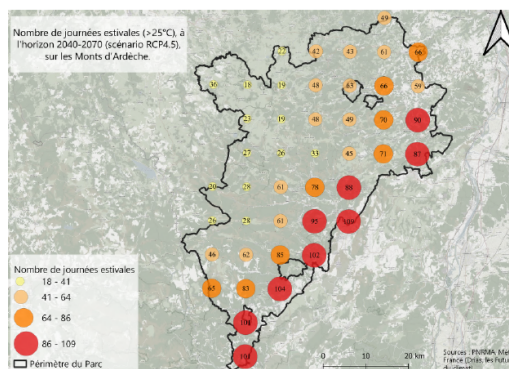


FIGURE 82 – Prévision du nombre de journées estivales (température max $>25^{\circ}$) en 2040-2070 pour le scénario RCP4.5 du GIEC dans le PNRMA (PNRMA, Météo France)

6.1.3 Méthodes de lutte contre l'embroussaillage

Les éleveurs ont recours à différentes méthodes pour entretenir leurs surfaces de parcours. Le but de cette sous-partie est de mettre en lumière les problématiques qu'elles posent tout en apportant de la nuance à des positions parfois trop manichéennes.

L'"écobuage" (brûlage dirigé), intérêts et controverses

Le brûlage dirigé, souvent appelé écobuage par les agriculteurs, consiste à brûler des surfaces plus ou moins grandes en hiver, afin d'en détruire la végétation souvent trop fermée et pour favoriser la repousse de l'herbe. Si le fait de réaliser des brûlages a toujours existé et répond à une contrainte de non motomécanisation de certains espaces de parcours (trop pentus, trop caillouteux) qui empêchent le recours au broyage avec un tracteur, il est important de distinguer trois cas.

Le brûlage dirigé peut d'abord être mobilisé afin de réouvrir des parcelles, de les reconquérir après une période d'abandon pour ensuite faire pâturer du bétail dessus. Cela permet un gain de temps conséquent voire constitue parfois la seule solution. Il paraît alors important de pouvoir y avoir recours si l'on veut éviter le côté complètement irréversible de la fermeture des paysages.

Ensuite, le brûlage par tache consiste à venir brûler, au sein d'une parcelle relativement ouverte grâce à une pression de pâturage suffisante, une zone trop enfrichée que les animaux ne suffisent pas à garder ouverte. Cela correspond globalement au brûlage traditionnellement pratiqué dans les Boutières.

Enfin, certains brûlages se font sur des hectares entiers. Le gain de temps peut se comprendre et les cas doivent être compris au cas par cas, notamment l'absence d'alternative mécanique. Cependant, cela peut poser la question du sous-pâturage, ou alors du manque de complémentarité au pâturage de l'élevage qui fait que la ressource n'est pas bien optimisée, qui crée un embroussaillage.

ment problématique puisque les primes PAC dépendent directement du taux d'embroussaillage. Ces brûlages sont-ils donc en partie la matérialisation de la politique agricole commune et notamment de l'ICHN dans le paysage ?

Les brûlages ont fait l'objet d'encadrement progressif, notamment pour restreindre les périodes autorisées afin de minimiser trop de dégâts écologiques (par exemple au moment de la nidation), avec obligation de prévenir les pompiers locaux en cas de perte de contrôle. Ces dispositifs paraissent bien fondés. L'interdiction pure et simple du brûlage paraît au contraire trop manichéenne, au vu des usages de réouverture et d'entretien par tâche décrit.

Déploiement progressif des robots débroussailleurs sur chaînes : quelle position pour le PNRMA ?

Un nouveau moyen de débroussaillage a fait son apparition il y a quelques années dans les Boutières : le robot débroussailleur sur chaînes. Celui-ci permet d'attaquer des pentes de plus de 55° et est nettement moins fragile qu'un broyeur. Il est encore rare dans les exploitations et les agriculteurs qui en possèdent peuvent parfois le louer à la journée pour amortir cet investissement non négligeable (50 000€ environ).

Cela représente une solution technique au problème de l'enfrichement et permet une réelle amélioration des conditions de travail des agriculteurs qui y ont recours. Cependant, cela ne revient-il par à encourager l'éternel course à la capitalisation alors que ce travail pourrait peut-être être effectué par du pâturage ? Une fois de plus, cette question complexe mériterait un travail plus approfondi pour que le PNRMA puisse se positionner sur l'intérêt pour les agriculteurs d'investir dans ce type d'équipement.

Un créneau de formation et de recherche à saisir

Comme évoqué dans le système de production E4, le PNRMA a participé dans le cadre des Plans pastoraux territoriaux à former les agriculteurs volontaires notamment sur le pâturage tournant dynamique. Un travail très approfondi a été effectué avec les éleveurs de Montselgues dans le Sud du PNRMA et il pourrait être intéressant de creuser de même les questions que rencontrent les éleveurs boutiérois. Les entretiens technico-économiques m'ont confirmé qu'il y avait une demande, notamment sur des sujets très précis comme la gestion de la fougère, qui pourraient pour certains faire l'objet de projet de recherche puisque la littérature scientifique n'est pas toujours très tranchée sur les techniques pastorales à adopter.

6.2 Vulnérabilités des systèmes d'élevage : dépendance à la PAC et risque du loup

Les systèmes d'élevages, prépondérant dans les Boutières, font face à deux risques qu'il est important de surveiller de près. Le premier est économique : leur revenu est fortement dépendant de la politique agricole commune. Le second est la possible installation du loup, dont la compatibilité avec la conduite des troupeaux n'est pas évidente. Enfin, si c'est un problème établi depuis longtemps, l'omniprésence du sanglier reste un sujet pour les éleveurs et une de raisons d'arrêter l'élevage ovin.

6.2.1 Forte dépendance du revenu agricole à la PAC

Comme nous l'avons représenté dans le graphique 78, les subventions agricoles occupent une part très importante du revenu des éleveurs boutiérois, quand ce n'est pas l'intégralité. La principale aide touchée par les éleveurs est l'ICHN, indemnité compensatoire au handicap naturel, fait partie du 2ème pilier de la PAC, axé sur le développement rural, l'environnement, le bien-être animal, l'installation des jeunes. Les aides du 2ème pilier sont toujours cofinancées par le FEADER, un fond européen, et les États membres. Le 1er pilier est quant à lui constitué des aides directes versées aux agriculteurs par hectare comme soutien au revenu (les DPB, l'écoringime et le paiement redistributif en font partie par exemple). Il est financé par le FEAGA, argent européen. Les négociations sur la prochaine PAC sont en cours mais il est d'ores et déjà question de réduire le budget consacré à la politique agricole et plus particulièrement celui du 2ème pilier. Les marges de manoeuvre du PNRMA sur ces sujets sont limitées mais il est très important de surveiller de près ces évolutions politiques pour pouvoir accompagner au mieux les agriculteurs et anticiper les potentiels changements.

6.2.2 Le loup : compatible avec des pratiques pastorales dans un climat non montagnard ?

La question du loup, grand sujet de controverses agricoles, ne sera pas résolue ici au vu de sa complexité. L'idée de ce paragraphe est cependant de comprendre les spécificités de la zone d'étude qui pourraient incompatibles l'installation du loup avec les pratiques d'élevage actuelles.

Aucun couple de loups n'est actuellement installé dans les Boutières ou aux alentours, mais certains de passage ont déjà fait quelques dégâts. Les premières attaques dans la zone ont eu lieu à partir de 2010 et depuis il y a eu quelques unes dans différents troupeaux. Les zones concernées bénéficient du Plan Loup, qui permet notamment de financer l'achat et l'entretien de patous pour protéger les troupeaux, ou encore de subventionner des clôtures. Certains agriculteurs refusent ce Plan Loup, en considérant que cela revient à accepter la situation alors qu'ils sont en désaccord total avec la réintroduction du loup. Leur opposition repose sur les arguments suivants.

La situation n'est pas similaire aux Alpes, les conditions du milieu sont tout à fait différentes et font qu'on ne peut pas plaquer les mêmes solutions. D'abord l'herbe est bien plus rare, il serait donc compliqué de grouper les troupeaux avec un seul berger pour s'en occuper. Ensuite, à cause du climat bien plus méditerranéen que montagnard, les brebis mangent peu la journée où il fait très chaud mais plutôt la nuit. Vouloir les rentrer la nuit, qui est l'un des principaux changements dans la conduite du troupeau pour lutter contre le loup, revient donc à renoncer à profiter des ressources fourragères sur pied. De plus, comme on ne pourrait pas grouper les troupeaux avec un berger, ce serait à l'éleveur de rentrer ses bêtes chaque soir, une pratique aussi chronophage que coûteuse.

De plus, les patous ne sont pas une solution miraculeuse, surtout dans des parcs proches des hameaux et parcourus par des touristes. Ceux-ci n'y sont pas habitués et peuvent avoir des réactions inattendues, qui les mettent en danger. L'éducation des patous n'est pas une mince affaire pour qu'ils soient à la fois assez défensifs du troupeau sans devenir trop dangereux. Ce problème paraît cependant dépassable, bien plus que le précédent assez inhérent à la zone d'étude.

6.2.3 L'éternel problème du sanglier, un facteur d'abandon de l'élevage ovin

Enfin, comment parler des difficultés rencontrées par les éleveurs boutiérois sans mentionner le sanglier, qui est revenu dans quasiment tous les entretiens historiques et technico-économiques. Une véritable explosion de la population de sangliers a eu lieu à partir de la fin des années 80, profitant des zones en déprise qui sont devenues de véritables réserves naturelles à sangliers.

Leur principal problème est la détérioration des clôtures, qu'ils détruisent pour pouvoir passer. Or si un sanglier peut passer, une brebis suivie par tout le troupeau aussi, d'autant plus la race BMC qui est particulièrement curieuse. Les agriculteurs doivent donc passer un temps conséquent et usant à faire le tour de leurs clôtures et à les réparer.

La maîtrise du nombre de sangliers revient aux chasseurs. La composition des chasseurs, entre agriculteurs locaux et citadins venant chasser, peut avoir un impact notable sur la gestion de la chasse puisque les objectifs ne sont pas nécessairement les mêmes. L'agriculteur subira de plein fouet une augmentation de la population de sangliers alors qu'un autre chasseur peut y trouver son compte pour être plus assuré de ramener du gibier à chaque sortie. Mais ce sont ici des problématiques classiques pour lesquelles des ressources doivent exister.

Cela permet aussi d'illustrer l'externalité négative de la déprise agricole et de la fermeture sur les agriculteurs encore en activité.

6.3 Transmission et installation : garder des exploitations transmissibles par rapport aux revenus générés, l'intérêt et les contraintes des installations hors cadre familial

En France, un agriculteur sur deux va partir à la retraite d'ici 2030 (Insee, 2019). L'enjeu de la transmission des fermes est donc crucial, que ce soit la reprise dans le cadre familial mais aussi toutes les autres formes d'installations.

6.3.1 Un capital et un foncier croissant pour les éleveurs qui pose question sur leur transmissibilité

Nous l'avons vu dans les trajectoires historiques, les exploitations n'ont cessé de s'agrandir et de capitaliser, dans du matériel, des bâtiments et du cheptel. Comme on peut le voir sur le graphique 83, la grande majorité occupent de vastes surfaces, y compris parfois des terres hors zone souvent prisées (sur le Plateau ou dans la vallée du Rhône). En comparaison au reste de la France, les Boutières sont loin d'être au stade de valoir des millions et d'attirer la convoitise des fonds d'investissement. Cependant, leur coût à la reprise est à mettre en regard avec les revenus que l'on peut espérer en tirer. Et, comme présenté dans le chapitre 4, les revenus des agriculteurs ne sont pas toujours au niveau du SMIC, et lorsqu'ils le sont cela peut être en partie grâce à une ressource spécifique comme une grande châtaigneraie. Des reprises dans le cadre familial ont actuellement lieu, souvent en passant par un GAEC familial intergénérationnel. La forme du GAEC, plus qu'intéressante notamment pour les primes grâce à la transparence GAEC, est devenue une

nécessité pour certaines exploitations qui dépassent 150 hectares. Cependant, trouver un associé n'est pas une mince affaire, en particulier lorsque l'un des membres hérite de la ferme alors que l'autre viendrait de l'extérieur. Des mesures d'accompagnement à l'installation et à la transmission existent, notamment portées par la chambre d'agriculture, mais ce sujet reste à suivre de très près.

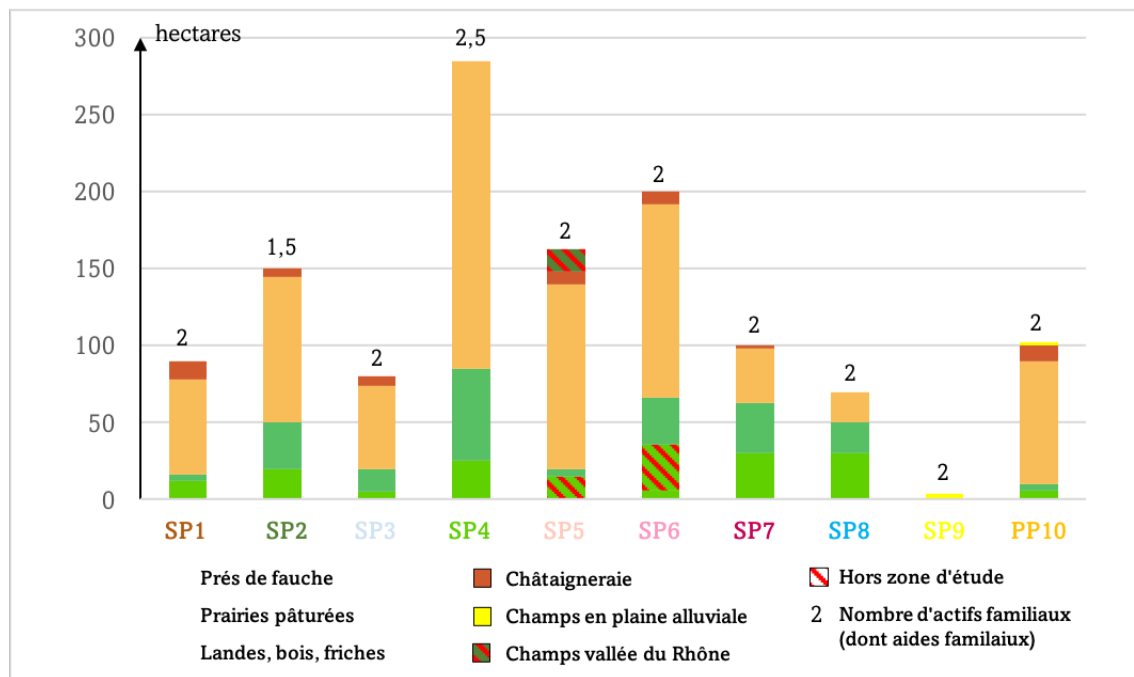


FIGURE 83 – Occupation foncière des SP par étages agroécologiques (*illustration personnelle*)

6.3.2 Intérêts et contraintes des installations hors cadre familial en élevage

Hormis le système d'élevage pastoral E3, la grande majorité des systèmes d'élevage présentés sont le fruit du travail d'ardéchois déjà enfants d'agriculteurs locaux, qui ont hérité de la ferme familiale ou ont bénéficié de leur bonne intégration dans le tissu local pour pouvoir s'installer. On oppose ainsi souvent les ardéchois nés sur le territoire et les néo-ruraux, qui pratiqueraient d'ailleurs de l'agriculture sur des petites surfaces avec des productions à haute valeur ajoutée, comme le maraîchage.

Cela s'explique cependant par une réalité économique et culturelle : les systèmes d'élevage nécessitent de relativement grandes surfaces, si possible regroupées pour favoriser la conduite du troupeau. Or la location ou l'achat de foncier n'est pas une mince affaire pour quelqu'un extérieur au réseau d'agriculteur. Si la SAFER peut intervenir lors des ventes, elle est bien moins utile lorsqu'il s'agit de locations. À cause d'échecs dans des reprises d'exploitations par des néo, les agriculteurs partant à la retraite sont parfois frileux à l'idée de louer leurs terres à des inconnus. Le risque d'une

mauvaise gestion est non nul : si les parcelles s'enrichissent, comme nous l'avons vu en 6.1, le retour en arrière est difficile et il sera ensuite difficile pour le propriétaire de trouver un nouveau fermier. Il est cependant dommage que ces clichés restent ancrés lorsque l'on sait que les installations hors cadre familial font souvent face à des contraintes particulières.

En effet, les fermes reprises sont souvent dans des endroits délaissés par les locaux, parce que les conditions pour y pratiquer l'agriculture sont moins favorables. Ils partent avec davantage d'investissements, puisque rien ne leur est légué, ne bénéficient pas d'aide familiale comme des parents retraités agricoles. Certains ont pu idéaliser le métier et se retrouvent face au mur de la réalité, mais les principales raisons des échecs ou des difficultés à trouver un modèle économique sont liées à ce frein d'entrée.

Il est tout de même important pour le territoire que ces installations puissent se faire. D'abord, car de nombreux agriculteurs vont partir à la retraite et que leurs enfants ne sont pas toujours intéressés. Ensuite, car en arrivant de l'extérieur, en ayant parfois été formés ailleurs, ceux qui s'installent peuvent proposer de nouvelles manières de travailler et insuffler du dynamisme au territoire.

La création du magasin bio *Les Sources* a permis de garantir un débouché à des jeunes souhaitant s'installer en agriculture biologique, qui se sont donc lancés. C'est une initiative très positive, il est cependant dommage que les sphères sociales ne soient pas toujours très poreuses, entre la population installée depuis longtemps et les néo-arrivants.

6.3.3 Valorisation de petites surfaces par des néo dans la continuité

Une partie des installations, surtout de néo-ruraux, prennent place sur des petites surfaces, par exemple en fond de vallée sur les anciennes parcelles en pêches. Ces installations peuvent se faire en polyactivité avec une offre agrotouristique ou l'implication dans les circuits de vente locaux par exemple. Cela a toujours été le cas en Ardèche et permet un dynamisme et une valorisation économique de surfaces que personne n'aurait utilisé autrement. Il est donc intéressant d'avoir un suivi de ce qu'il se passe pour mieux accompagner et étudier les démarches intéressantes qui foisonnent.

6.4 La question de l'eau face au changement climatique et aux conflits d'usage

Le 5ème rapport du GIEC a mis en exergue plusieurs grands risques avec une "confiance élevée" qui sont tous relatifs à l'eau et aux moyens de subsistance. Parfois oubliée dans les questions climatiques, l'eau est pourtant nécessaire et vitale pour la vie des plantes, elle est au cœur de la réaction de photosynthèse. Sans eau, plus de croissance des plantes, plus de stockage carbone non plus. Le programme *ClimSec* (Météo France, 2011) démontre que le problème n'est pas le niveau général des précipitations, puisque le cumul annuel moyen restera stable dans la plupart des cas, mais plutôt la coïncidence spatiale et surtout temporelle entre les besoins en eau et les ressources hydriques. Dans les Boutières, comme nous l'avons vu sur les diagrammes ombrothermiques en figures 18, 19 et 20, les précipitations sont déjà concentrées au printemps et à l'automne. Cela est amené à s'accroître

et un étiage estival sera de plus en plus long pour les rivières affluents de l'Eyrieux.

La question de l'eau dans les Boutières peut aussi s'étudier sous le prisme d'un conflit d'usage, particulièrement entre le secteur touristique et le secteur agricole. Certains agriculteurs dénoncent notamment le surdéveloppement du tourisme, notamment dans les campings, dans des zones où l'eau est une ressource limitante au pic de la saison touristique.

Au sein des Boutières, les agriculteurs dépendant de l'Eyrieux n'ont pas les mêmes contraintes que ceux pompant dans ses affluents. En effet, le barrage des Collanges, situé au niveau du Cheylard, permet une réserve d'eau agricole qui garantit d'avoir de l'eau toute l'année, le débit en sortie du barrage étant discuté directement avec le syndicat des exploitants agricoles ayant recours à l'irrigation en aval. En revanche, les affluents subissent de plus en plus un étiage estival et des arrêtés préfectoraux interdisent alors le pompage d'eau pendant des périodes allant de quelques jours à plusieurs semaines. Cela crée une grande vulnérabilité pour les maraîchers de la zone. Ceux-ci ont ainsi une incertitude sur le fait de pouvoir poursuivre leurs cultures jusqu'à leur terme, le cœur de l'été étant souvent le cœur de la production. Certains ont mis en place des petites réserves d'eau, dans des poches à eau le plus souvent, mais le parcellaire morcellé (des champs sur des terrasses, d'autres plus loin sur d'anciens prés de fauche) fait que ces stockages d'eau ne peuvent pas toujours irriguer l'ensemble de l'exploitation. Par ailleurs, elles ont un coût d'installation non négligeable. Il est important de souligner que les volumes dont on parle ne sont pas gigantesques, il s'agit de quelques maraîchers qui pompent dans quelques rivières. La possibilité de leur donner la priorité sur l'usage de l'eau est à discuter si l'on souhaite réellement une souveraineté alimentaire du territoire.



FIGURE 84 – Maraîcher sur le marché du Cheylard, juin 2025 (*photographie personnelle*)

Plus généralement, la question du stockage de l'eau, sur les Boutières mais aussi plus généralement au sein du PNRMA, doit être adressée. Le rapport du CGAEAR de 2017 souligne dans les solutions possibles le fait de développer la ressource en eau utilisable, notamment par le stockage des excédents hivernaux pour un report d'utilisation aux périodes estivales. Les spécificités géologiques et climatiques décrites dans le chapitre 2 sont bien entendu à prendre en compte. Avec un substrat

granitique et des précipitations souvent concentrées sous forme de forts épisodes pluvieux, l'eau qui tombe dans les Boutières va principalement ruisseler et très peu alimenter de nappes phréatiques. La capter n'a donc pas les mêmes conséquences qu'aller pomper dans des nappes phréatiques comme on a pu le voir dans certains projets de retenues d'eau.

Les irrigants de l'Eyrieux sont actuellement à l'abri de ces interdictions de pompage. Ils risquent cependant à l'avenir de faire face à un autre problème : la gestion du barrage des collanges. Ce barrage a été construit dans les années 80 avec pour première mission le stockage d'eau pour l'irrigation agricole (à l'époque, surtout de pêcheurs). Il a aussi une fonction de production d'électricité, qui est loin d'être poussée à son maximum dans le but de respecter le plus possible le fonctionnement hydrologique naturel de l'Eyrieux. La conception de ce barrage a un principal défaut : elle n'a pas intégré le transit sédimentaire ce qui fait que des sédiments se sont accumulés au cours de décennies et recouvrent actuellement près de la moitié du volume maximum de stockage. Cela crée aussi une pénurie de sédiments en aval, ayant un impact écologique et morphologique sur la rivière. Par ailleurs, la zone inondée du barrage est en partie au dessus d'anciennes décharges d'usines alentour, créant des pollutions de l'eau non négligeables. Le propriétaire de l'ouvrage, le Syndicat Départemental d'Aménagement d'Ardèche (SDEA) a donc lancé des études à partir de 2016 pour trouver des possibilités d'aménagement afin de gérer ce transit sédimentaire. En 2022, le SDEA travaille avec la DDT sur un protocole pilote consistant à ouvrir la vanne de fond pour observer la remobilisation de ces sédiments. Par crainte de ne pas être en capacité de refermer cette vanne, le choix est fait en 2023 de ne pas réaliser le protocole pilote, pourtant, en 2024, le Préfet décide par un arrêté de faire réaliser l'opération pilote. Une fraction des agriculteurs et des associations environnementales ont dénoncé l'impact écologique de cette opération autant que la gouvernance verticale de la décision. Ce qui apparaît comme certain est que la situation actuelle est difficilement tenable. Une autre solution envisageable consisterait à curer le barrage, pour un chèque très élevé de plusieurs millions d'euros, sans que l'on sache sur qui reposerait ce coût. En qualité d'opératrice du site Natura 2000 "Vallée de l'Eyrieux et ses affluents", le PNRMA a été consulté et a participé aux démarches du SDEA jusqu'en 2023, avant d'être mis à l'écart et de cesser d'être informé des décisions liées à sa gestion. Les systèmes de production de l'Eyrieux, notamment la production de pommes de terre primeurs, mais aussi des maraîchers sur petite surface, sont dépendants de cette ressource en eau et vulnérables face aux décisions prises pour la gestion du barrage.

6.5 La châtaigne, un capital sur pied pas assez renouvelé et vulnérable face au changement climatique

6.5.1 Une contribution importante à la valeur ajoutée créée et au revenu des agriculteurs grâce à la mise en place de l'AOP

La châtaigne occupe une place centrale dans les paysages mais aussi dans les revenus des agriculteurs ardéchois des pentes depuis très longtemps. Victime de l'exode rural et d'un manque d'entretien, elle a été fragilisée ce qui l'a rendue particulièrement vulnérable face à l'encre, arrivée au XIX^{ème} siècle, et au chancre (l'endothia), début XX^{ème}, maladies auxquelles les castanéiculteurs font toujours face. Son mode de commercialisation a aussi beaucoup évolué, depuis les foires et marchés jusqu'aux coopératives et maintenant grossistes, avec une nouvelle valorisation de la petite châtaigne par l'industrie qui a su adapter ses process aux petits calibres de la châtaigne d'Ardèche.

La motomécanisation de la récolte, par la pose de filets puis le ramassage à l'aspirateur, a permis d'accélérer le rythme de récolte et la quantité ramassable par actif. Ce progrès est presque devenu nécessaire à cause d'une maladie touchant la combale depuis une dizaine d'années, la pourriture brune, qui fait que les fruits laissés au sol moisissent très vite. Ceci s'accroît encore avec les températures de plus en plus chaudes de l'automne liées au dérèglement climatique. Il faut donc pouvoir ramasser le plus rapidement possible, de façon motomécanisée.



FIGURE 85 – Une châtaigneraie bien entretenue en mars 2025 (*photographie personnelle*)

Aujourd'hui, la châtaigne représente une part importante de la VAN/actif comme montré dans la graphique 86. Elle permet notamment de relever la VAN des systèmes d'élevage, qui serait autrement encore plus négative. Elle est donc aussi une part importante des revenus des agriculteurs (figure 87), bien moins dépendante que l'élevage que la PAC bien qu'elle bénéficie tout de même d'aides spécifiques.

C'est notamment le résultat d'une politique menée par le PNRMA et les castanéiculteurs depuis la création du Parc pour valoriser la petite châtaigne d'Ardèche, via une IGP puis une AOP. Cela a permis de contrer la destabilisation importante du marché suite à l'arrivée des châtaignes hybrides comme la Bouche de Bétizac, de plus gros calibre et plus précoce, qui aurait pu totalement annihiler la demande en petite châtaigne. L'AOP a ainsi permis de maintenir et même d'augmenter les prix, en particulier pour les industriels qui peuvent ensuite mettre en avant la provenance du fruit et sa qualité bio sur leurs produits. La labellisation des châtaigneraies en bio a bondi ces dix dernières années, une dynamique intéressante puisqu'elle permet la reconnaissance d'une qualité que les châtaignes avaient déjà, puisque leur itinéraire technique traditionnel était déjà complètement bio.

Les châtaigneraies ardéchoises vont aujourd'hui devoir faire face à deux principales menaces : le manque de renouvellement, donc le vieillissement tendanciel des arbres, et le dérèglement climatique.

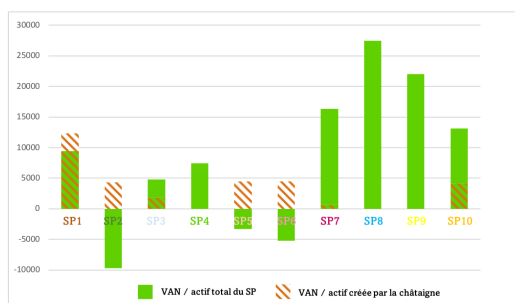


FIGURE 86 – Graphique représentant la VAN/actif totale créée dans chaque SP et celle créée par l’atelier châtaignes) (*illustration personnelle*)

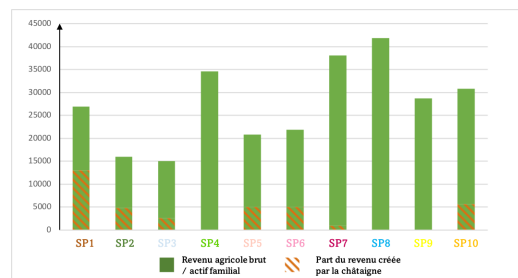


FIGURE 87 – Graphique représentant le revenu agricole brut/actif familial total dégagé dans chaque SP et la part de l’atelier châtaignes) (*illustration personnelle*)

6.5.2 Planter pour la génération suivante, une tradition perdue qui risque de coûter cher

Le châtaignier est un arbre qui met du temps à produire, on peut compter au moins vingt ans pour arriver à un niveau de production suffisant pour rentabiliser le temps de pose des filets par exemple. Mais un arbre bien entretenu peut ensuite produire longtemps. C’est pourquoi il est courant de dire en Ardèche que l’on plante des châtaigniers pour la génération suivante.

Le défaut d’entretien croissant des arbres va avec une très grande baisse du renouvellement de la châtaigneraie. Parmi les systèmes de production présentés, certains, comme E1, ont à coeur de greffer et planter régulièrement. Mais pour beaucoup, vouloir replanter est une dynamique récente. À la fin du siècle dernier, il y a eu une période creuse en terme de renouvellement : la récolte n’était pas encore motomécanisée, la démarche de valorisation du produit n’avait pas eu lieu, la châtaigne n’était pas vraiment vue comme une production d’avenir. Le plan Reconquête de la châtaigneraie porté par le PNRMA, la chambre d’agriculture d’Ardèche, l’interprofession châtaignes et le Centre régional de la propriété forestière a eu pour principal objectif d’encourager les agriculteurs comme les particuliers à replanter et à réouvrir des parcelles, via un accompagnement technique et des aides. Il a été évoqué lors des entretiens par certains agriculteurs et agricultrices qui y ont eu recours mais pourrait encore toucher de nouvelles exploitations et encourager à planter.

6.5.3 Impacts du changement climatique sur la châtaigne, aggravés par la prédominance de la variété Combale

Les nouvelles plantations, en plus de permettre un renouvellement, vont être un levier intéressant pour adapter la châtaigneraie aux contraintes du dérèglement climatique. Il faut à la fois planter plus haut et anticiper les conditions climatiques pour greffer des variétés adaptées au futur climat des Boutières. La combale est d’ores et déjà fragilisée et n’est que peu adaptée aux longues sécheresses qui fragilise ses branches. Elle est aussi touchée par la pourriture brune qui est un vrai fléau

puisqu'en faisant considérablement monter le taux de déchets de la récolte, elle décline des lots entiers. La garinche, deuxième variété la plus répandue, est bien plus résistante dans ces nouvelles conditions. D'autres variétés sont actuellement privilégiées lors des greffages, comme la Guyane et la Bouche Rouge.

Les impacts du changement climatique se font déjà sentir dans les récoltes. Un intense épisode de grêle estival a réduit à néant la récolte sur toute une zone des Boutières autour de Saint-Etienne-de-Serre en 2019. Pour les exploitants dont la châtaigne constitue le revenu principal, cette perte sèche est dure à encaisser. Les arbres ont mis du temps à se rétablir (un castéiculteur qui récoltait 25 tonnes habituellement n'a strictement rien eu en 2019, puis 4,5T en 2020, 8,5T en 2021, 16T en 2022 et 18T en 2023), sans toujours retrouver leur rendement initial. Ces épisodes sont amenés à se multiplier et sont une grande vulnérabilité pour les exploitations. La seule méthode de lutte est que les arbres soient le mieux entretenus possible, pour pouvoir être résistants face à ces conditions plus difficiles.

Conclusion

Ce mémoire a pour principal objectif de nourrir la future charte du Parc naturel régional des Monts d'Ardèche pour la période 2029-2044 en proposant de cerner les principaux enjeux et vulnérabilités de l'agriculture des Boutières au regard de ses conditions du milieu, en prenant en compte la trajectoire historique des systèmes de production depuis les années 50. Pour se faire, la méthodologie du diagnostic agraire a été mobilisée et de nombreux agriculteurs et agricultrices boutiérois, retraités et en activité, ont pris de leur temps pour partager leurs connaissances et permettre de comprendre pourquoi chacun, selon ses ressources, son histoire, fait ce qu'il fait.

Les Boutières sont un territoire de pentes, un socle granitique qui, en tant que marche entre le Plateau ardéchois, prolongement du Massif Central, et la vallée du Rhône, a subi une érosion intense qui a creusé de nombreuses vallées très encaissées. Les fonds de vallée très étroits remontent vite en pente abrupte, pente qui ne s'adoucit qu'en atteignant les sommets, douces croupes en demi-orange caractéristiques de la géomorphologie du granite.

Ces conditions ont d'abord été compensées par un travail colossal des agriculteurs et agricultrices qui ont construit des terrasses en pierre sèche et des canaux d'irrigation pour les très petits prés de fauche, ont planté des générations de châtaigniers, *l'arbre à pain* et ont élevé de très petits troupeaux d'animaux, de différentes espèces afin d'optimiser les ressources de chacun des étages agroécologiques. La forte demande qui existait en ville, à partir du XVIII^{ème} siècle, de la part des ouvriers, a encouragé ce travail paysan et explique en partie pourquoi cette zone, pourtant si désavantagée, a été si peuplée. L'ouverture aux échanges marchands, dès la fin du XIX^{ème} mais surtout au XX^{ème}, puis les innovations de la révolution agricole, particulièrement la motomécanisation, ont percuté de plein fouet de système agraire donc les désavantages se sont encore accentués en comparaison à d'autres régions agricoles, bien plus motomécanisables et aux conditions climatiques plus favorables. Les Boutières combinant la contrainte de la pente et un climat tirant vers le méditerranéen, rendant l'élevage bien moins favorable que dans certaines régions de haute montagne par exemple.

Après la Seconde Guerre Mondiale, avec la connexion des régions agricoles par les échanges marchands, la logique devient de chercher son avantage comparatif et, grâce à la motomécanisation, aux intrants et à l'ensemble des techniques agricoles développées, d'augmenter sa productivité. Dans les Boutières, à première vue, peu d'avantages comparatifs se dessinent. Les cultures de céréales en terrasses s'arrêtent, les agriculteurs deviennent principalement éleveurs d'un troupeau de plus en plus spécialisé, la plupart dans l'élevage ovin. Ils doivent toujours plus s'agrandir, notamment pour aller chercher des prés de fauche motomécanisables. Une petite zone se distingue cependant : les plaines

alluviales de l'Eyrieux puis les bas de pentes vont développer une très importante culture fruitière, principalement de pêches, secondées par la cerise. Il est possible de passer au tracteur et d'irriguer sur ces petites plaines ou basses terrasses, et l'altitude joue enfin en la faveur des agriculteurs. Cela permet un décalage temporel dans les récoltes et donc de bénéficier d'un marché en forte demande avec peu de concurrents, à une période (1945-1975) où il existe encore peu de diversité variétale qui permette à chaque zone d'étaler sa production. Mais de nouveau, les avancées agronomiques et techniques vont rattraper l'Eyrieux, avec l'arrivée de nouvelles variétés, des chambres froides, et le développement des échanges avec des zones dont les conditions sont bien plus favorables, d'abord en France puis en Europe.

C'est ainsi que les vallées ouvertes, "*tenues très propres*" selon l'expression des anciens, se sont enfrichées puis enforestées, au gré des départs et des abandons de parcelles. Cette fermeture du paysage a eu lieu à une vitesse sans précédent. Les agriculteurs et agricultrices qui ont pu se maintenir l'ont fait en s'agrandissant et se motomécanisant tant bien que mal. Aujourd'hui, les systèmes de production des pentes s'appuient sur de vastes surfaces dans lesquelles les meilleures parcelles sont entretenues et les autres abandonnées. La châtaigne est revenue sur le devant de la scène à partir des années 2000, grâce à la motomécanisation de la récolte et aux politiques de valorisation du prix, qui en ont fait une vraie richesse pour les exploitants. Ces exploitations sont cependant très vulnérables car complètement dépendantes des subventions de la politique agricole commune.

Finalement, la petite région agricole des Boutières synthétise de nombreuses questions contemporaines sur la ferme France : quelle fonction de notre agriculture veut-on prioriser ? La volonté productiviste qui a guidé les décisions politiques de la deuxième moitié du XX^{ème} siècle est aujourd'hui remise en question face à la nécessité de souveraineté alimentaire et aux enjeux environnementaux. L'agriculture des Boutières représente une richesse économique, sociale et paysagère. Certes, des agneaux peuvent être produits de façon plus "efficace" en terme strictement productif dans des conditions de milieu plus favorables, dans des zones plus riches en herbe par exemple, mais pouvoir valoriser les landes et friches de la montagne plutôt que les laisser à l'abandon n'est-il pas plus intéressant ?

Bibliographie

- BERLIE, L. *Un territoire de terrasses face au changement climatique, les Cévennes méridionales d'Ardèche et leur piémont viticole*. 2025.
- BLANC, J.-F. *Terrasses d'Ardèche : Paysages et patrimoine*. Lumbin, 2001.
- BOZON, P. "L'évolution récente de la culture fruitière dans l'Ardèche". In : *Revue de géographie alpine* 55.2 (1967), p. 305-315.
- CARLIER, M. *Analyse-diagnostic de l'agriculture de la région de Vernoux-en-Vivarais, en Ardèche*. 2010.
- CGAAER. *Eau, agriculture et changement climatique : statu quo ou anticipation ?* 16072. 2017.
- CHRISTIAN, C. et al. *Rapport de la mission interministérielle Changement climatique et extension des zones sensibles aux feux de forêts*. Rapport final No 1796/005957-01 de la mission interministérielle IGA-CGEDD-CGAAER, remis en Juillet 2010. Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD) et autres Ministères (Alimentation, Agriculture et Pêche; Intérieur; Écologie), 2010.
- COCHET, H. "L'agriculture comparée". In : *Natures Sciences Sociétés* 19, 208-209 (2011).
- COCHET, H. et S. DEVIENNE. "Fonctionnement et performances économiques des systèmes de production agricole : une démarche à l'échelle régionale". In : *Cahiers Agricultures*, 15(6), 578-583 (2006).
- DERRUAU, M. *Précis de géomorphologie*. Masson, 1988.
- DODANE, C. *Les nouvelles forêts françaises. L'exemple ardéchois*. 2010. URL : <https://geoconfluences.ens-lyon.fr/doc/territ/FranceMut/FranceMutScient8a.htm>.
- JOLY, D. et al. "Les types de climats en France, une construction spatiale". In : *Cybergeo: European Journal of Geography* (2010). Consulté le 18 septembre 2025. DOI : [10.4000/cybergeo.23155](https://doi.org/10.4000/cybergeo.23155). URL : <http://journals.openedition.org/cybergeo/23155>.
- MÉTÉO-FRANCE. *Projet ClimSec : Impact du changement climatique en France sur la sécheresse et l'eau du sol*. Rapport final, mai, 72 p. 2011.
- MINOVEZ, J.-M. *L'industrie invisible : Les draperies du Midi, XVIIe-XXe siècles*. CNRS Éditions, collection Alpha, 2012.
- NAUD, G. *A demander à sophie*. à demander, 2009.
- PIET, L. et al. *Hétérogénéité, déterminants et trajectoires du revenu des agriculteurs français*. Rapport du projet Agr'income, 99 p. + annexes. Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, 2020.
- SOPHIE, À. *A demander à sophie*. a demander, 2000.
- STERN, B. *Diagnostic agricole du Plateau Ardéchois*. 2025.
- TAULEMESSE, G. "Craprilac et la politique des groupements de producteurs dans les années 70". In : *Mémoires d'Ardèche et Temps présent* 156 (1970).

Annexes

Prix à la production				Charges			
	Prix	Unité	Détails		Montant	Unité	Commentaires
Châtaignes				Alimentation			
Châtaignes sorties de machine	1,3	€/kg	Dont déchets	Foin	150	€/tonne	
Châtaignes flottées calibrées av	1,9	€/kg	Que châtaignes saines	Aliment complet	400	€/tonne	
				Luzerne bouchon	270	€/tonne	
Ovins				Céréales bio	620	€/tonne	
Agneaux finis de printemps	8,7	€/kg carcasse					
Agneaux finis de Pâques	9,5	€/kg carcasse		Autres élevage			
Agneaux vente directe convent	11	€/kg carcasse		Paille	110	€/tonne	
Agneaux vente directe bio	15	€/kg carcasse		Clôtures ursus	4300	€/km	Pour 35 ans avec piquets dédoublés
Agneaux maigres	4	€/kg vif		Bélier	400	€/tête	1 an, bélier un peu sélectionné
Brebis de réforme	20	€/tête		Taureau peu sélectionné	2500	€/tête	1 an, taureau peu sélectionné
Bovins							
Broutards	4	€/kg vif		Châtaignes			
Réforme	1100	€/tête		Filets	3000	€/ha (tous les 12 ans)	
				Élagage majeur	80	les 30 ans)	
				Prairies			
				Engrais	500	€/tonne	
				Foncier			
				Fermage pente	50	€/ha	
				Fermage plateau	120	€/ha	
				Taxe foncière pentes	20	€/ha	

FIGURE 88 – Grille des principaux prix utilisés pour les calculs économiques